INTENDENCIA MUNICIPAL DE MONTEVIDEO



DEPARTAMENTO DE OBRAS MUNICIPALES

MEMORIA 1951

REPUBLICA ORIENTAL DEL URUGUAY



INTENDENCIA MUNICIPAL DE MONTEVIDEO

MEMORIA

DEL DEPARTAMENTO DE

OBRAS MUNICIPALES

EJERCICIO 1951



PLANO DE LA CIUDAD DE MONTEVIDEO



DATOS GENERALES

Superficie	528.KM^2 72
Población calculada al 31 Diciembre 1951 .	929.205 habitantes
Extensión de Pavimentos realizados	2.588 Km. aprox.
Extensión de la red cloacal	1.157 Km.
Consumo de Energía Eléctrica anual	443.036.743 Kwa.
Consumo de Energía de Gas anual	25.507.069 Mts.^{3}
Consumo de Aguas Corrientes anual	44.541.615 Mts.^{3}
Pasajeros transportados durante el año 1951	409.010.223

INTENDENCIA MUNICIPAL DE MONTEVIDEO

DEPARTAMENTO DE OBRAS MUNICIPALES

Estadística Correspondiente al Ejercicio 1951

SUMARIO

INTENDENCIA MUNICIPAL DE MONTEVIDEO



Ing. ALVARO CORREA MORENO
Intendente Municipal (1/1 - -15/2)

Agr. GERMAN BARBATO
Intendente Municipal (15/2 - 31/12)

DEPARTAMENTO DE OBRAS MUNICIPALES
Director General - Ing. E. Mario Peyrot

DIRECCION DE VIALIDAD DE MONTEVIDEO
Director Ing. Jorge Fitzpatrick

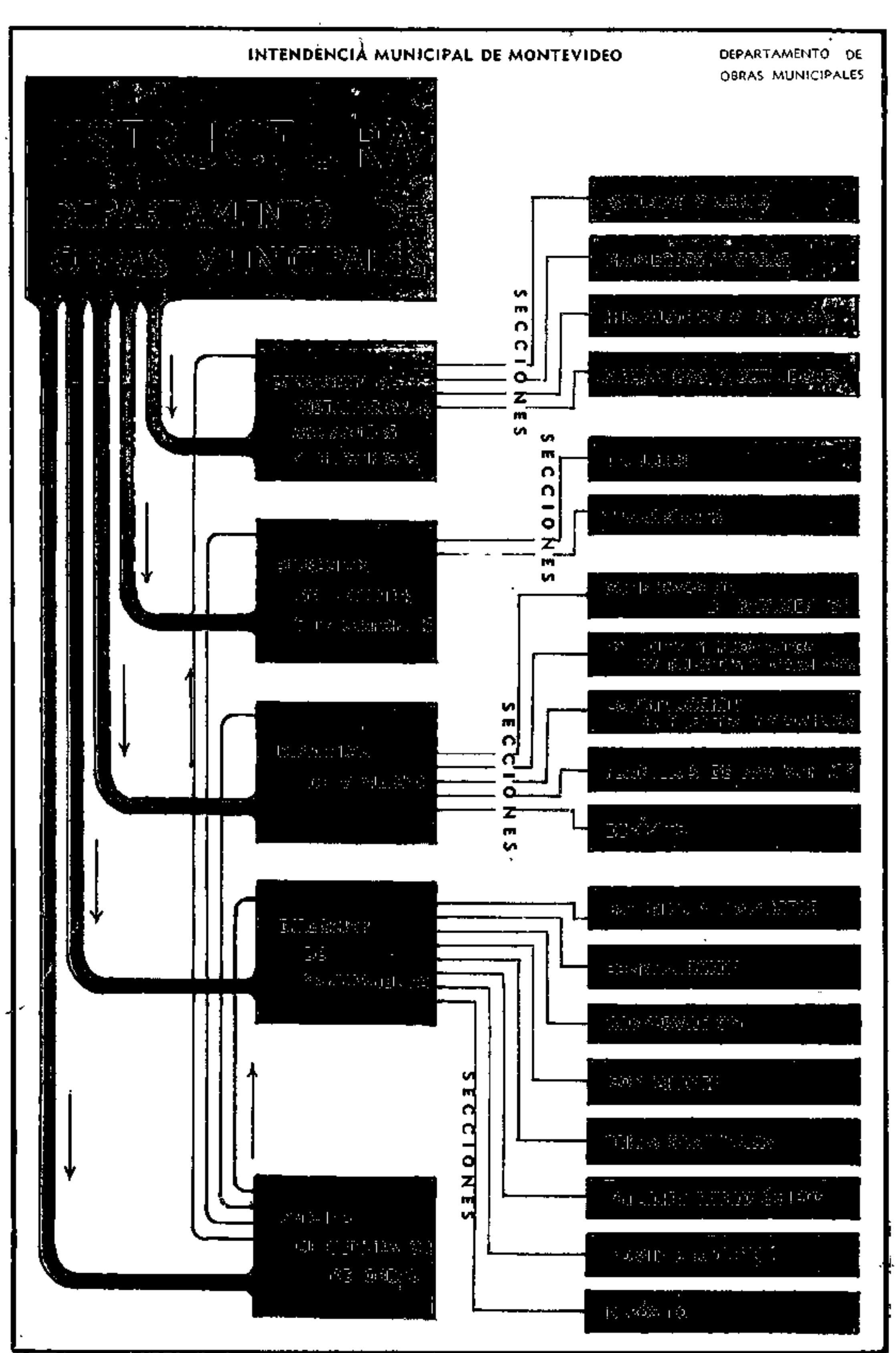
DIRECCION DE SANEAMIENTO DE MONTEVIDEO
Director Ing. Horacio A. Magnani

DIRECCION DE TALLERES Y TRANSPORTES
Director Ing. Alberto Tournier

DIRECCION DE INSTALACIONES MECANICAS Y ELECTRICAS
Director Ing. Romeo A. Ottieri

OFICINA DE CONTRALOR DE OBRAS
Director Enrique Chabaneau

1951


INTENDENCIA MUNICIPAL DE MONTEVIDEO
DEPARTAMENTO DE
OBRAS MUNICIPALES
SECCIONES
SECCIONES
SECCIONES
SECCIONES

PROEMIO

De conformidad con lo anunciado en anteriores publicaciones similares a la presente, reunimos en esta Memoria, los antecedentes y estudios sobre inversiones en obras públicas realizadas durante el Ejercicio 1951. Como síntesis anticipada de lo que circunstanciadamente se ilustrará sobre cada materia, adelantamos el monto global del costo de las obras ejecutadas y que son, —de conformidad con la función específica de las distintas Direcciones,— las siguientes: Vialidad, $ 4.276.149.06; Saneamiento, $ 4.586.774.87; Instalaciones Mecánicas y Eléctricas, $ 294.995.96 y Talleres y Transportes, $ 834.510.73 cuya totalización alcanza a la suma de $ 9.992.430.62.

Echando una mirada retrospectiva a las etapas anteriores, a fin de apreciar el desenvolvimiento del Plan Sexenal de Obras, frente a la cuarta etapa cumplida en el presente Ejercicio, nos es dable destacar el auspicioso cumplimiento de los proyectos incorporados en tan vasto plan de obras, cuyo resumen, en cifras de inversiones, es el siguiente: Año 1948, $ 5.465.715.62; Año 1949, $ 7.397.402.00; Año 1950, $ 10.945.168.16 y Año 1951, $ 9.992.430.62; todo lo cual unifica la suma de $ 33.800.716.40.

Quedan, pues, dos Ejercicios para terminar el ciclo iniciado en 1948. Firme la voluntad y los propósitos, alentamos llegar al final de la meta, en su doble significación, como culminación de la obra y terminación de la presente Administración, con la satisfacción de poder expresar, que hemos cumplido, en la larga gestión, con la palabra empeñada ante la ciudadanía, de mejorar los servicios públicos en forma amplia y eficaz, tal cual merece el esfuerzo del aporte de todos para el bien de todos.

LA DIRECCION GENERAL.

DEPARTAMENTO DE OBRAS MUNICIPALES

Ing. E. MARIO PEYROT
Director General

Ing. ARMANDO GATTO
Sub-Director

Sr. ELBIO J. SUBURU
Secretario

MONTO DE LAS OBRAS REALIZADAS DURANTE EL EJERCICIO 1951

DEPENDENCIAS	OBRAS POR CONTRATO	OBRAS POR ADMINISTRACION	TOTAL
DIRECCION DE VIALIDAD DE MONTEVIDEO	$ 2.463.588.66	$ 1.812.560.40	$ 4.276.149.06
DIRECCION DE SANEAMIENTO DE MONTEVIDEO	" 3.624.891.40	" 961.883.47	" 4.586.774.87
DIRECCION DE INST. MECANICAS Y ELECTRICAS	" 294.995.96	" ———	" 294.995.96
DIRECCION DE TALLERES Y TRANSPORTES	" ———	" 834.510.73	" 834.510.73
TOTALES	$ 6.383.476.02	$ 3.608.954.60	$ 9.992.430.62

Dirección de Vialidad de Montevideo

Ing. Jorge Fitzpatrick
Director

Agr. Albino Ruibal
Secretario

SECCION CONSERVACION DE PAVIMENTOS

Ing. Jefe de Sección Sr. José M. Gambini
Ing. Julio C. Barozzi – Ing. José V. Brum

SECCION ESTUDIOS Y PROYETOS DE PUENTES Y CAMINOS

Ing. Jefe de Sección Sr. José Bessouat
Ing. Mario Simeto - Ing. Luis Uboldi - Ing. Héctor P. Navatta

SECCION CONSTRUCCIONES DE PUENTES Y CAMINOS

Ing. Jefe de Sección, Sr. Osvaldo Dematteis
Ing. Enrique Fraga Cancela

SECCION PLANILLAS DE PAVIMENTOS

Jefe de Sección, Agr. Juán B. Solari

SECCION DEPOSITO

Jefe Guarda-Almacén, Sr. Rodolfo Caimi

CONSIDERACIONES GENERALES

Como en años anteriores se ha detallado la labor cumplida en varios capítulos.

El capítulo I comprende las obras de pavimentación, de ejecución de veredas, de mejoramiento de caminos, de construcción de puentes, etc., realizadas mediante contrato con empresas particulares, de acuerdo con los decretos de pavimentación en vigor o con resoluciones especiales dictadas y con cargo a los recursos previstos por los mismos.

Se han construído 174.220.07 Mts.² de pavimento de hormigón por un monto de $ 1.997.339.10, 49.286.49 Mts.² de mejoramiento con tosca por un importe de $ 189.456.57, 15.146.46 Mts.² de pavimento de macadam por la cantidad de $ 156.022.48 y 4.381.59 Mts.² de aceras por un total de $ 33.728.36.

El monto total de las obras ejecutadas por contrato asciente a $ 2.463.586.66. pesos.

Entre las obras de pavimentación realizadas durante el ejercicio 1951 se destacan, por su importancia, la repavimentación de la calle Rivera, vía de gran tránsito. La obra incluía, aproximadamente, la ejecución de 33.000 metros cuadrados de pavimento de hormigón armado de dieciocho centímetros de espesor, con un ancho de once metros, aumentado a catorce metros, frente al Cementerio del Buceo.

Se dió término durante ese período a la pavimentación del tramo de la Rambla Presidente Berreta entre el Hotel Miramar y el arroyo Carrasco, terminándose así, también, en el Departamento de Montevideo, el tramo que le corresponde de la futura Rambla Costanera a Punta del Este

Cabe señalar también la construcción del puente sobre el arroyo Miguelete en el camino Peñarol, que permitirá al completarse la pavimentación de éste camino, unir por recorridos más directos las localidades de Sayago y Colón con el pueblo Ituzaingó y el aeropuerto de Carrasco.

El puente construído es de hormigón armado, consta de una losa continua apoyada en una serie de cinco pórticos constituyendo cuatro tramos, dos centrales de diez metros de luz cada uno, siendo los dos extremos de ocho metros de luz cada uno, la calzada tiene un ancho de siete metros con cincuenta centímetros y la vereda tres metros de ancho cada una; su costo ascendió a $ 51.109.23.

También se pavimentaron durante este ejercicio numerosas calles de la Villa del Cerro, localidad industrial por excelencia y en constante progreso.

El capítulo II agrupa los distintos trabajos realizados por Administración previstos en el Plan de Obras aprobado o dispuestos previamente por la Superioridad.

El monto total de los trabajos realizados por Administración asciende a $ 1.812.560.40.

Comprende como trabajo básico, la conservación de la red de calles y caminos del Departamento en todos sus tipos, enumerándose a continuación otros diversos trabajos que merecen mencionarse, y son:

1.° Rectificación de la calzada y ampliación del Puente sobre el Arroyo Malvín en la Rambla O'Higgins.

2.° Recimentación de los puentes de la Avda. Larrañaga y calle Conciliación sobre el Arroyo Miguelete.

3.° Continuación de los recargos a base de emulsión asfáltica de los pavimentos de la calle 18 de Julio, Sarandí y sellado de vías tranviarias.

4.° Continuación de las obras de terraplenamiento en la zona de Santiago Vázquez linderas al puente y al Río Santa Lucía.

5.° Construcción de pavimento económico de los caminos De los Molinos entre el Camino Uruguay, el arroyo de Las Piedras, acceso al tanque N.° 19 de Saneamiento.

6.° Mejoramiento con carpeta de pedregullo y tratamiento bituminoso primario del Camino Sanguinetti, Rámón Alvarez y otros.

7.° Reconstrucción de cortes de pavimentos motivados por las obras de Saneamiento y empresas de servicios públicos.

El capítulo III muestra la actividad desarrollada en materia de proyectos de pavimentación, estudios realizados, formulación de cuentas por pavimentación y labor administrativa.

Se destaca entre las obras proyectadas y por su importancia, las siguientes:
Pavimentación de la Rambla Sud América que descongestionará el tránsito hacia el Oeste.

Repavimentación de la Avenida Millán, vía de gran tránsito hacia el Norte del país.

Pavimentación de la Avenida al Peñarol que permitirá fácil comunicación a importantes zonas del departamento.

Pavimentación de la Avenida Santiago Rivas entre la calle Rivera y el Bulevar Propios.

Puente sobre la Rambla Berreta y Arroyo Carrasco, facilitando la prolongación de la Rambla Costanera hacia el Este.

Proyecto de pasarela sobre el Arroyo Miguelete en la calle Trápani.

Résumen General de Obras efectuadas durante el año 1951

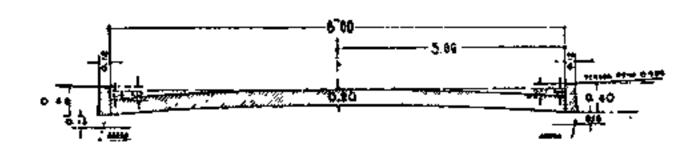
Obras ejecutadas por Contrato	$ 2.463.588.66
Obras ejecutadas por Administración	" 1.812.560.40
TOTAL	$ 4.276.149,06

Dirección de Vialidad de Montevideo

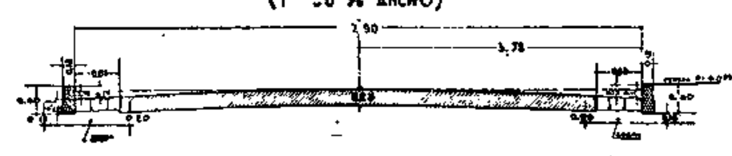
Perfiles transversales empleados

Para calles de macadam

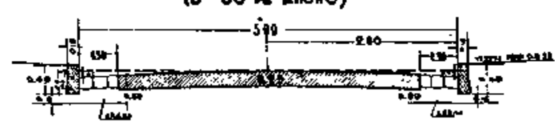
Perfil M-I con cordones de granito (6m00 de ancho)



Perfil M-II con cordones de granito y cunetas adoquinadas (7m50 de ancho)



Perfil M-III con cordones de granito y cunetas adoquinadas (8m00 de ancho)



Para caminos de macadam

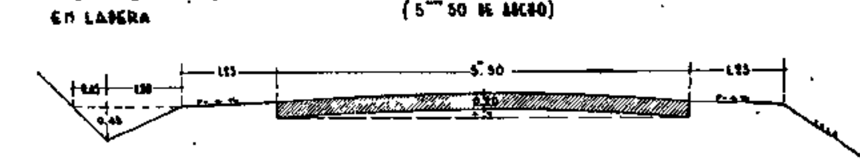
Perfil M-IV (6m00 de ancho) en ladera

Perfil M-V en ladera (5m50 de ancho)

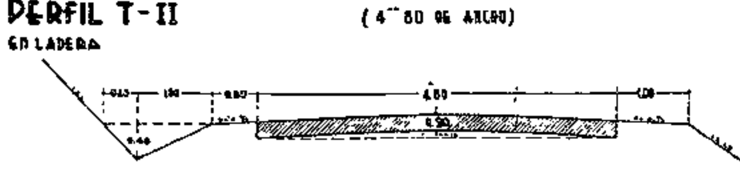


Para caminos de tosca

Perfil T-I en ladera (5m50 de ancho)



Perfil T-II en ladera (4m80 de ancho)



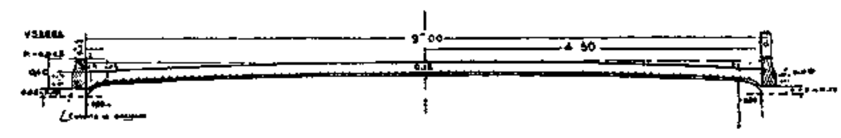
DIRECCION DE VIALIDAD DE MONTEVIDEO
PERFILES TRANSVERSALES EMPLEADOS

FIRME DE HORMIGON ARMADO PARA CALLES

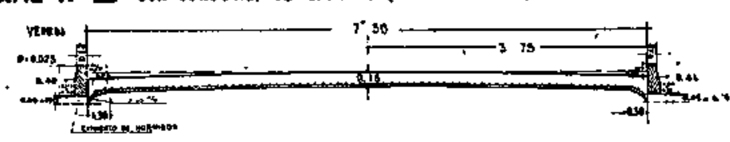
PERFIL H-I con cordones de granito (17m a 20m)



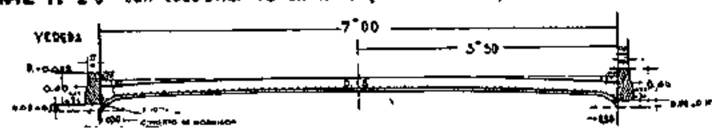
PERFIL H-II con cordones de granito (9m 00 ancho)



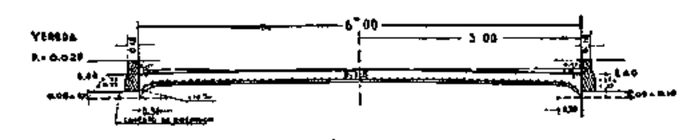
PERFIL H-III con cordones de granito (7m 50 ancho)



PERFIL H-IV con cordones de granito (7m 00 ancho)



PERFIL H-V con cordones de granito (6m 00 ancho)



PERFIL H-VI con cordones de granito



PERFIL H-VII con cordones de granito — Con cordones de hormigon

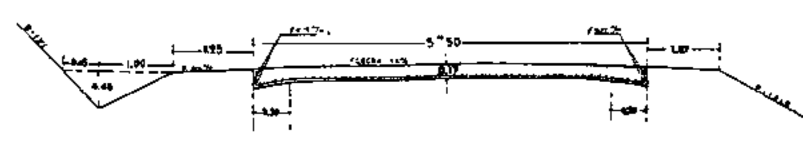


PERFIL H-VIII con cordones de granito — Con cordones de hormigon



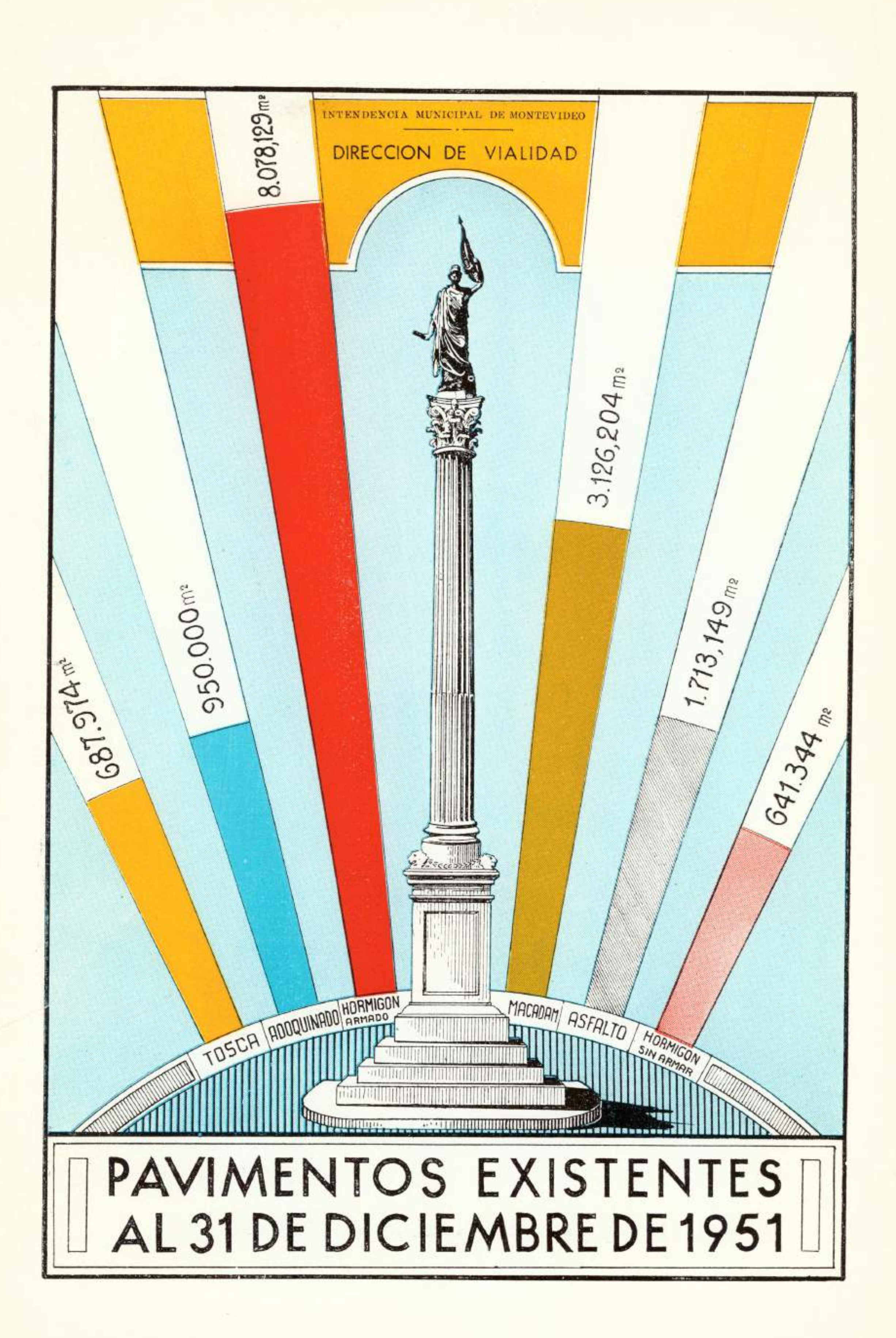
FIRME DE HORMIGON CON MALLAS PARA CAMINOS

PERFIL H-IX perfil en ladera (5m 50 ancho sin cordones)



Precios Obtenidos en las Licitaciones Realizadas Durante el Año 1951.

Fecha de Licitación	Tipo del Firme	PROYECTO	CONTRATISTA	Precio del Firme	Precio del Cordón	Precio de Cordoneta	Precio del Balasto	MONTO	
29/5/51	Tosca	Cno. Acc. Cámaras de fermentación	Pizzorno Bozich	$ 6.45	—	—	—	$ 20.098.20	
11/6/51	Horm.	Homero y otras	Demarco Hnos.	„ 10.95	$ 3.54	—	—	„ 261.619.80	
14/6/51	Horm.	Longfellow y otras	Vejo y Pérez Mackinnon Ltda.	„ 10.89 „ 10.44	„ 6.50	—	—	„ 305.434.99	
18/6/51	Horm.	Julián Laguna y otras	Teodoro Colaroff	„ 13.80	„ 6.00	—	—	„ 286.396.20	
26/6/51	Tosca	Pichincha y otras	Teodoro Colaroff	„ 4.38	—	—	—	„ 98.694.54	
18/6/51	Horm.	Marconi y otras	Luis A. Cat	„ 11.35	„ (4.73 „ (10.82	—	—	„ 246.797.77	
17/7/51	Horm.	Valparaíso y otras	Alvaro Nistal	„ 12.16	„ (6.10 „ (10.50	—	—	„ 282.935.78	
23/7/51	Aceras	Proyecto N.° 30	H. Puente Birriel	„ 6.12	—	$ 0.48	$ 1.48	„ 73.102.38	
3/8/51	Horm.	Previsión y otras	Caviglia y Cosco	„ 13.15	„ (9.93 „ (5.47	—	—	„ 479.262.15	
9/8/51	Horm.	Millán (2.° tramo)	N. Odliakoff	„ 11.96	„ 10.70	—	—	„ 270.959.32	
14/8/51	Horm.	Real y otras	Teodoro Colaroff	„ 12.06	„ (9.50 „ (5.00	—	—	„ 327.061.20	
16/8/51	Horm.	C.° Acc. Crio. Norte	Alberto de Arteaga	„ 10.39	„ 5.90	—	—	„ 84.844.02	
18/8/51	Horm.	Millán (1er. tramo)	Altier y Castro	„ 11.86	„ 9.30	—	—	„ 259.976.48	
21/8/51	Horm.	Millán (3er. tramo)	Alvaro Nistal	„ 12.30	„ 9.95	—	—	„ 308.374.20	
9/9/51	Horm.	Honduras y otras	Luis A. Cat	„ 12.15	„ (4.88 „ (10.68	—	—	„ 382.291.12	
13/9/51	Horm.	Rambla Sud América	Vejo y Pérez Mackinnon Ltda.	„ 14.16	„ 12.00	—	—	„ 543.068.40 „ 179.066.24	 (Variante A)
24/9/51	Puente	Puente A.° Carrasco	Vejo y Pérez Mackinnon Ltda.	—	—	—	—	„ 199.636.24	(Variante B)
26/10/51	Pas.	Pasarela A.° Miguelete	A. Rodríguez	—	—	—	—	„ 19.278.90	



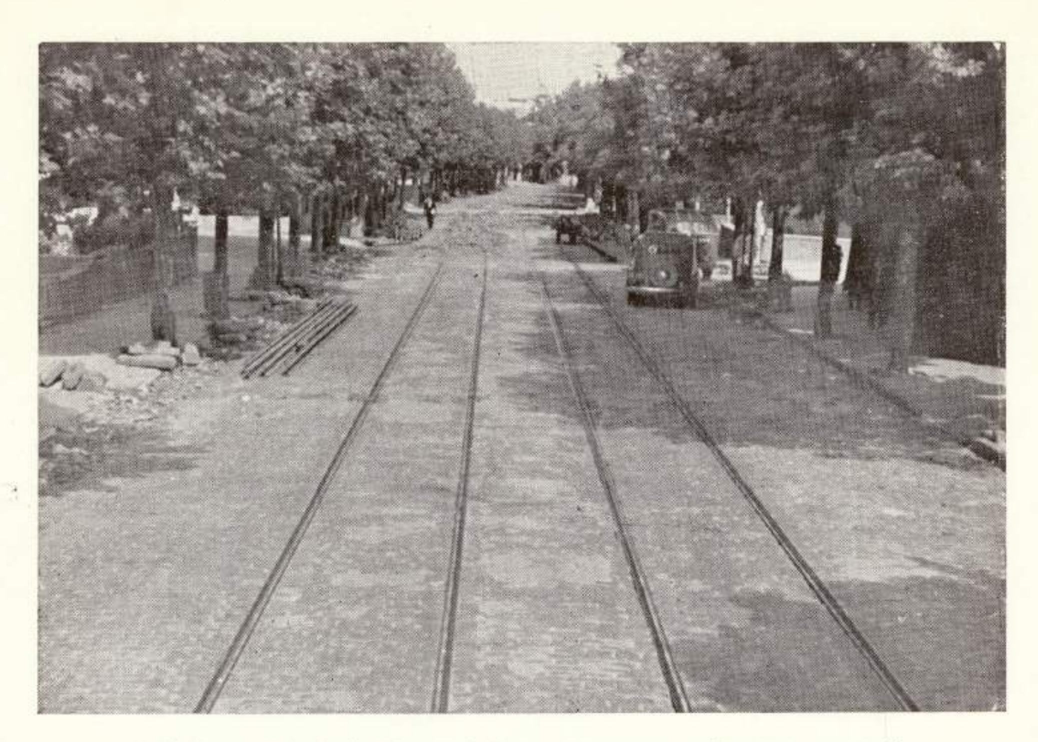
INTENDENCIA MUNICIPAL DE MONTEVIDEO
DIRECCION DE VIALIDAD
687.974 m²
950.000 m²
8.078,129 m²
3.126,204 m²
1.713,149 m²
641.344 m²
TOSCA
ADOQUINADO
HORMIGON ARMADO
MACADAM
ASFALTO
HORMIGON SIN ARMAR
PAVIMENTOS EXISTENTES
AL 31 DE DICIEMBRE DE 1951

OBRAS EFECTUADAS POR CONTRATO

FIRME DE HORMIGON	METRAJES — CONTRATADO — Firme m2.	METRAJES — CONTRATADO — Cordón ml.	METRAJES — EJECUTADOS — Firme m2.	METRAJES — EJECUTADOS — Cordón ml.	MONTO — Contrato $	MONTO — Ejecutado $
Contrato: "CURUBI Y OTRAS"						
P. DE MENDOZA y Cno. Casavalle (Ampliación). Firme m2. .... $ 10.21 Cordón ml. H. .... " 5.10 Cordón ml. G. .... " 7.20	18311.00	3887.00 630.00	1194.16	323.53	211315.01	14878.48
Contrato: "RIO DE JANEIRO Y OTRAS"						
RIO DE JANEIRO x Inglaterra y N. América. ECUADOR x Portugal y Turquía. RIO DE JANEIRO x Inglaterra y Suiza. Firme m2: .... $ 9.05 Cordón ml. .... " 5.20	26717.00	7205.00	3979.61	1080.13	322027.65	43574.75
Contrato: "SAN FRUCTUOSO Y OTRAS"						
BARRADAS x Rambla O'Higgins y Dayman. ALBERDI x D. Hecquet y B. Guzmán. ALBERDI x Fleytas y D. Hecquet. Firme m2. .... $ 10.94 Cordón Gto. .... " 7.40 Cordón Hormigón .... " 5.12	24906.00	2693.00 3252.00	4670.26	556.23 845.67	309.050.08	59410.78
Contrato: "CUFRE Y OTRAS"						
PRIAMO x Caramurú y Germinal. 5 DE ABRIL x Valeriano y A.ª Malvín. Firme m2. .... $ 10.56 Cordón de Gto. .... $ 7.90 Cordón de Hor. .... " 5.40	24685.00	416.00 5605.00	3025.26	110.73 433.50	293178.90	25723.26
Contrato: "M. LAVALLEJA Y OTRAS"						
AVD. DE 30 Mts. x Av. Peñarol y Camino Casavalle. EGIPTO x Japón y Estados Unidos. M. LAVALLEJA x Cno. Casavalle y Avenida Peñarol. TURQUIA x Estados Unidos y Berna. ECUADOR x Río de Janeiro y Portugal. EGIPTO x Berna y Estados Unidos. BERNA x Turquía y Egipto. Firme m2. .... $ 10.13 Cordón Hor. ml. .... " 5.60 Firme m2. .... " 11.63	26919.00	7060.00	7539.95	2003.17	368322.24	97087.46
Contrato: "GUANA Y OTRAS"						
CALLE "A" x A.ª Malvín y Echegaray. CALLE "D" x Calle "B" e Isla de Gaspar. AV. de 30 Mts. x Larraya y Camino Carrasco. CARPINTERIA x Av. de 30 mts. y Aguacero.						

OBRAS EFECTUADAS POR CONTRATO

FIRME DE HORMIGON	METRAJES				MONTO	
	CONTRATADO		EJECUTADOS			
	Firme m2.	Cordón ml.	Firme m2.	Cordón ml.	Contrato $	Ejecutado $
OFICIAL DE 20 MTS. x Camino Carrasco y Larraya.						
Firme m2. .... $ 9.80	21327.00		9284.11			
Cordón Gto. .... " 7.30		1138.00				
Cordón Hor. .... " 5.20		4128.00		2229.60	238777.60	107704.96
Contrato "ACROPOLIS y OTRAS"						
LACIO x Locarno y Av. Peñarol.						
LACIO esq. Hungría.						
ACROPOLIS x Novara y Tessino.						
ACROPOLIS x Tessino y Av. Peñarol.						
Hungría x Clla. Grande y Lacio.						
HUNGRIA x Novara y Av. Peñarol.						
Firme m2. .... $ 9.10	29966.00		15888.36			
Cordón ml. .... " 5.20		6449.00		3735.17	306225.40	186392.16
Contrato "SANTA ANA Y OTRAS"						
SANTA ANA x Gral. Flores y J. Rosas.						
E. VEGA x Gral. Flores y N. de Herrera.						
FCO. PLA x J. Rosas y Avd. Gral. Flores.						
E. VEGA x M. Meléndez y N. de Herrera.						
FCO. DE LEMOS x Guenoas y Gral. Flores.						
N. DE HERRERA x F. de la Vega y Santa Ana.						
F. DE LA VEGA esq. Gral. Flores.						
M. MELENDEZ x Fco. Plá y Guenoas.						
J. ROSAS x Guenoas y Santa Ana.						
M. MELENDEZ x E. Vega y Guenoas.						
M. MELENDEZ x Fco. Plá y Santa Ana.						
CNO. CASAVALLE x P. de Mendoza y Punto indicado.						
Firme m2. .... $ 9.07	22952.00		18114.38			
Cord. Hor. .... " 5.20		1632.00		2991.68		
" Gto. .... " 8.02		4103.00		237.16		
" Recimentado.				1852.17	249567.10	197547.44
Contrato "NOVARA Y OTRAS"						
BERGAMO x Novara y Locarno.						
NOVARA x Alsacia y Hungría.						
BERGAMO x Canarias y Dr. Nery.						
NOVARA esq. Lutecia.						
ALBANIA esq. Lutecia.						
ALSACIA esq. Albania.						
LOCARNO esq. Albania.						
MALINAS esq. Albania.						
BERGAMO x Lutecia y Rafael.						
ROBINSON esq. 31 de Marzo.						
LONDRES esq. 31 de Marzo.						
CALLAO esq. 31 de Marzo.						
Firme m2. .... $ 9.02	30477.00		18343.30			
Cord. Hor. .... " 5.20		7059.00		4300.78	311609.34	198991.01
Contrato: "CHAYOS Y OTRAS"						
TALCAHUANO x Alicante y M. Cervantes.						
CHAYOS x Areguatí y M. Acuña.						
SAENZ DE ZUMARAN x Areguatí y M. Acuña.						



Calle Rivera, de Duilio hacia el Centro. Pavimento adoquinado sustituído.



Calle Rivera, de Duilio hacia el Centro. Calzada actual de hormigón armado.

OBRAS EFECTUADAS POR CONTRATO

FIRME DE HORMIGON	METRAJES CONTRATADO Firme m2.	METRAJES CONTRATADO Cordón ml.	METRAJES EJECUTADOS Firme m2.	METRAJES EJECUTADOS Cordón ml.	MONTO Contrato $	MONTO Ejecutado $
PEDERNAL esq. L. Fernández.						
3 CERROS x Requemada y Valiente.						
SEGOVIA x Ñapindá y Av. Italia.						
MALAGA x 3 Cerros y Segovia.						
SAENZ DE ZUMARAN x M. Acuña y Cochabamba.						
CHAYOS x M. Acuña y Cochabamba.						
VERONA x Salerno y Agrigento.						
MALAGA x Valencia y 3 Cerros.						
Firme m2. .... $ 10.82	23194.00		17824.15			
Cord. Gto. .... " 8.60		1437.00		91.63		
" Hor. .... " 5.30		4291.00		4284.89	286059.58	227969.37
Contrato: "RUSIA Y OTRAS"						
E. UNIDOS x Portugal y Turquía.						
BURDEOS x Turquía y Grecia.						
Dr. CASTELLINO x Calle N.° 3 (y punto indicado.						
E. UNIDOS x Turquía y Egipto.						
BURDEOS x Grecia y Portugal.						
C. AMERICA x R. de Janeiro y Turquía.						
AUSTRIA x R. de Janeiro y Portugal.						
RUSIA x Bogotá y Portugal.						
VIZCAYA x China y Austria.						
Firme m2. .... $ 8.50	23111.00		12349.81			
Cord. Hor. .... " 5.90		6629.00		3683.64	260226.68	132975.15
Contrato: "BURGUEÑO Y OTRAS"						
C. NACIONALES x Echagoyen y Belinzon.						
C. NACIONALES x calle de los Studs y Piñeyrúa.						
LABARDEN x Corrales y Habana.						
C. NACIONALES y 31 de Marzo.						
C. NACIONALES y la alcantarilla.						
OFICIAL N.° 1 x 31 de Marzo y Garay.						
T. CLARAMUNT x Pernas y Coruña.						
PERNAS x T. Claramunt y Brazo Largo.						
HIMALAYA x Oficial N.° 2 y T. Claramunt.						
CORUÑA y T. Claramunt.						
HIMALAYA x Claramunt y punto indicado.						
T. CLARAMUNT x Himalaya y Coruña.						
B. LARGO x Gdor. Viana e Industria.						
PARMA x Arrieta y 31 de Marzo.						
TRENTO x Cansttat y Chiavari.						
PERNAS esq. 31 de Marzo.						
T. CLARAMUNT esq. 31 de Marzo.						
BURGUEÑO x J. Acosta y Barquisimeto.						
BURGUEÑO x Possolo y Barquisimeto.						
BURGUEÑO x Itacombú y el cierre.						
Firme m2. .... $ 9.53	28061.00		19539.55			
Cordón ml. .... " 4.53		6687.00		4515.61	297718.44	217219.34
AMPLIACION AL CONTRATO						
CTE. BRAGA x 8 de Octubre y Humaitá.						
C. CANTERA x Cte. Braga y el cierre.	2311.00	551.00	2311.00	551.00	24510.33	24510.33

OBRAS EFECTUADAS POR CONTRATO

FIRME DE HORMIGON	METRAJES — CONTRATADO Firme m2.	METRAJES — CONTRATADO Cordón ml.	METRAJES — EJECUTADOS Firme m2.	METRAJES — EJECUTADOS Cordón ml.	MONTO Contrato $	MONTO Ejecutado $
Contrato: "RIVERA Y PEREYRA"						
RIVERA x Bvar. Artigas y Mac Eachen.						
RIVERA x Mac Eachen y J. César.						
RIVERA x M. González y Cno. Propios.						
PEREYRA x Rivera y borde pavimento.						
Firme m2. .... $ 8.88	31217.00					
Cord. Gto. .... " 9.00		4756.00	30276.43	2935.26	320010.96	317152.10
" Recimentado.				1889.14		
AMPLIACION AL CONTRATO						
Ensanche de las calzadas frente al Cementerio del Buceo.			1340.00			12815.49
Contrato: "VALPARAISO Y OTRAS"						
A. ZUBILLAGA x Ameghino y P. Giralt.						
J. L. TERRA x Propios y Horm. existente.						
S. FIGUEREDO x S. Sierra y L. Pérez.						
S. FIGUEREDO x Santa Ana y Fco. Plá.						
VALDENSE x Aiguá y cierre.						
R. MARQUEZ x Dr. Magested y b. pav.						
BUCEO x Rbla. Costanera y Criollos.						
CHUY x 2.ª Mangat y p. indicado.						
CHUY x Carmelo y cierre.						
Firme m2. .... $ 12.16	20303.00					
Cord. Gto. .... " 10.50		1227.00			232935.78	
" Hor. .... " 6.10		3798.00				
Contrato: "MARCONI Y OTRAS"						
AÑAQUITO x Corrales y Gavilán.						
Firme m2. .... $ 11.35	19482.00		1104.00			
Cordón G. ml. .... " 10.82		228.00				
Cordón H. ml. .... " 4.73		4907.00		364.00	246797.77	14252.12
	373839.00	G 16628 H 73140	174220.07	G 4634.78 H 32343.70	4328327.36	1997339.10



Mejoramiento en Tosca - Caminos interiores del Jardín Zoológico, en el Parque Lecoq.



Caminos Interiores en el Parque Lecoq. - Otra perspectiva de los mismos.

OBRAS EFECTUADAS POR CONTRATO

FIRME DE HORMIGON	METRAJES — CONTRATADO — Firme m2.	Cordón ml.	EJECUTADOS — Firme m2.	Cordón ml.	MONTO — Contrato $	Ejecutado $
Contrato: CNOS. EASTMAN Y OTRAS"						
CNO. DE LOS BLANDENGUES x Cno. Pereyra y perfil a 200 mts.						
CNO. EASTMAN x perfiles a 1000 mts. y N. O. del C. de los Orientales.						
CNO. DE LOS BLANDENGUES x perfiles a 200 mts. y 1.575 mts.						
Firme m2. .... $ 3.78	34005.00	——	2880.00	——	128538.90	11376.29
Contrato: "PARQUE ZOOLOGICO MUNICIPAL DE S. VAZQUEZ"						
CNOS. INTERIORES:						
Firme m2. .... $ 2.50	8560.00	——	8370.00	——	21400.00	22183.79
AMPLIACION:	240.00	——	240.00	——	636.06	636.06
Contrato: "LA SENDA Y OTRAS"						
CNO. COLMAN x Instrucciones y 1 k. 470						
Firme m2. .... $ 3.35	13139.00	——	13219.39	——	44015.65	44373.46
CNOS. "VECINAL Y OFICIAL"						
CNO. OFICIAL N.° 1 x Los Orientales y L. E. Pérez.	25746.00	——	21425.40	——	115599.54	96200.05
Firme en Tosca .... $ 4.49						
Contrato: "CNOS. DE ACCESO CAMARAS FERMENTACION DE BASURAS"						
CNO. SAN FUENTES.	3116.00	——	3151.70	——	14520.56	14686.92
	84806.00	——	49286.49		324710.71	189456.57

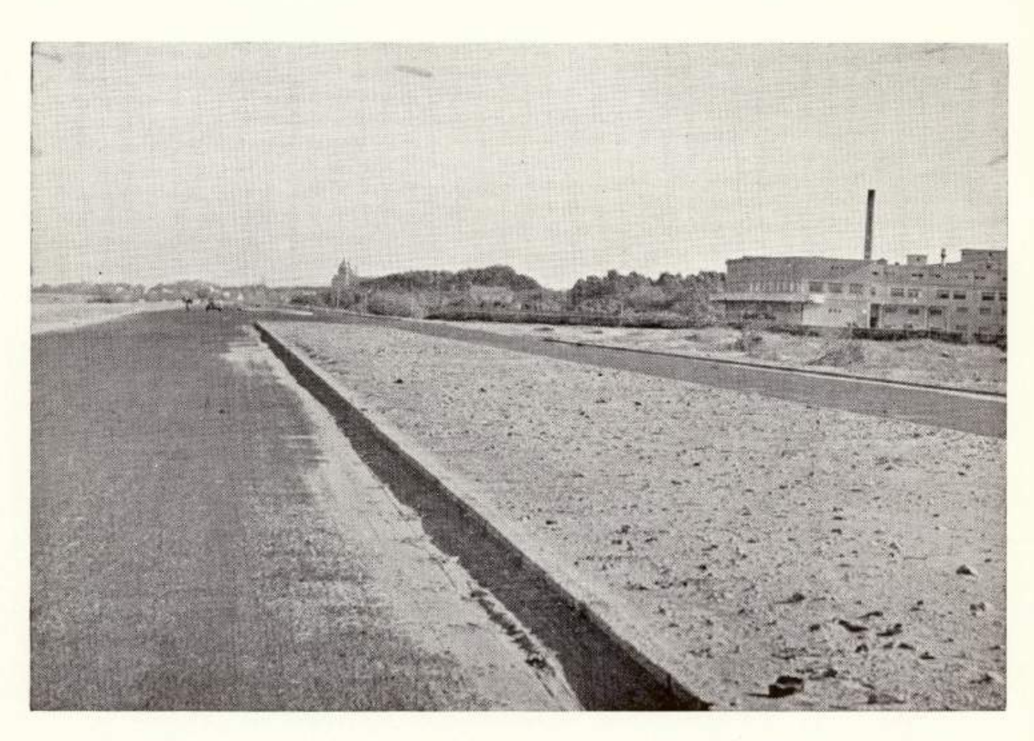
OBRAS EFECTUADAS POR CONTRATO

ACERAS		METRAJES				MONTO	
		CONTRATADO		EJECUTADOS			
		Firme m2.	Cordón ml.	Firme m2.	Cordón ml.	Contrato $	Ejecutado $
Contrato "PROYECTO N.º 28 DE ACERAS							
Aceras m2.	$ 5.88	6817.00		438.55			
Cordoneta	" 0.49		5331.35		291.45		
Balasto	" 1.50		5659.10		444.98		
Murete	" 52.00				5.14	51184.97	3945.74
Contrato "PROYECTO N.º 29 DE ACERAS"							
Aceras m2.	$ 5.75	5764.00		3705.74			
Balasto	" 1.50		4003.60		2336.69		
Cordoneta	" 0.49		4331.90		2519.39		
Murete	" 58.00					41216.40	27854.27
AMPLIACION AL CONTRATO							
CTE. BRAGA Y GRAL. URQUIZA.							
Aceras m2.	$ 5.75	121.00		121.00			
Balasto	" 1.50		70.00		70.00		
Cordoneta	" 0.49		41.00		41.00		
Cord. Nuevo	" 6.50		16.90		16.90	930.69	930.69
SARMIENTO Y B. DEL PINO.							
Aceras m2.	$ 5.75	116.30		116.30			
Balasto	" 1.50		201.50		201.50		
Cordoneta	" 0.49		48.60		48.60	997.66	997.66
		12808.30	B.9934.20 C.9752.85 C.N.16.90	4381.59	B.3053.17 C.2900.44 C.N.16.90 Murete 5.14	94329.72	33728.36

MACADAM							
Contrato: "RAMBLA BERRETA"							
RBLA. BERRETA x borde pavimentado (Hotel Miramar y punto indicado).							
Firme m2.	$ 9.25	17851.00		11920.46			
Cord. ml.	" 7.62		2703.00		1485.13	225243.61	120339.88
AMPLIACIONES AL CONTRATO							
Calzada de Acceso a la Playa en el punto terminal de la Rambla.		1286.00	32.00	1286.00	32.00	12139.34	12139.34
Calzada de la Av. Italia y Bolivia.		1940.00	445.00	1940.00	445.00	16789.50	16789.50
Ampliación de precio muro de contención de Rambla T. Berreta.						6753.76	6753.76
		21077.00	3180.00	15146.46	1962.13	260926.21	156022.48



Pavimentación con firme de macadam en la Rambla Presidente Berreta, - Estado de los trabajos en Agosto de 1950



Pavimentación con firme de macadam en la Rambla Presidente Berreta. - Calzada terminada, año 1951.

OBRAS EFECTUADAS POR CONTRATO

OBRAS DE ARTE					MONTO Contrato $	MONTO Ejecutado $
PUENTE sobre el Arroyo Miguelete, en la Avenida Millán. Empresa: Arteaga y Rodríguez.					102.085.71	16.338.00
PUENTE sobre el Arroyo Malvín (Calle 5 de Abril). Empresa: Arteaga y Rodríguez.					40.425.78	1.868.30
AMPLIACION						352.00
PUENTE: (Bajo Hondo). Empresa: Caviglia y Cosco.					31.995.80	4.467.47
PUENTE: Cañada Casavalle (C. del Norte). Empresa: Teodoro Ganzer.					12.693.71	10.677.92
PUENTE (Sobre el Arroyo Miguelete), Av. Peñarol. Empresa: Caviglia y Cosco.					51.109.23	53.343.46
Totales					238.310.23	87.042.15

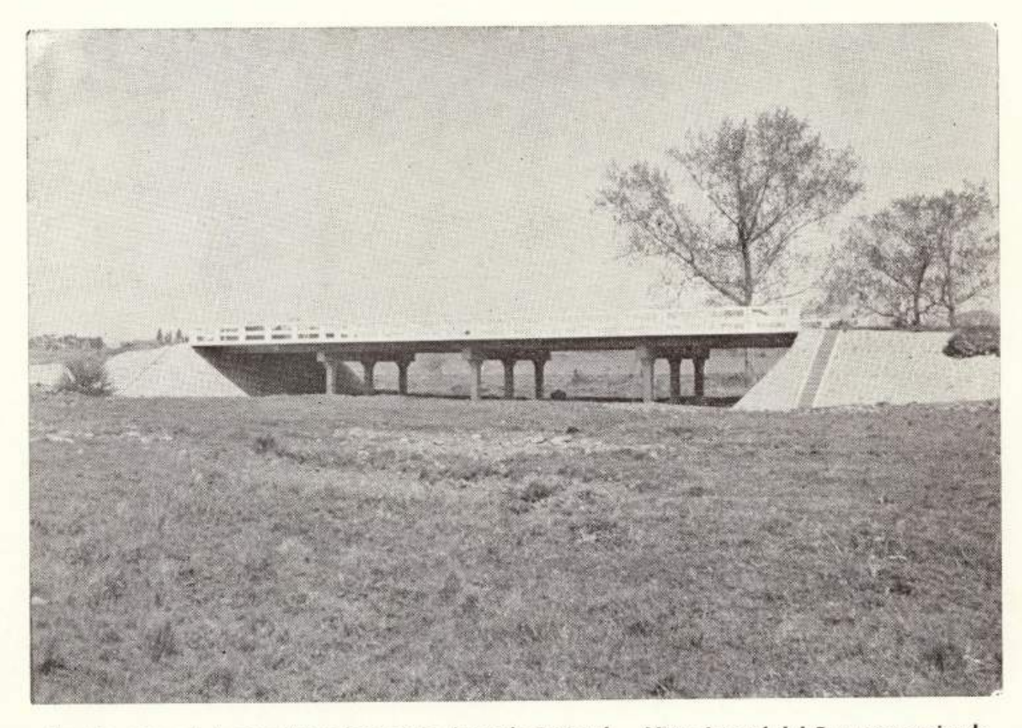
Obras Ejecutadas por Contrato

RESUMEN

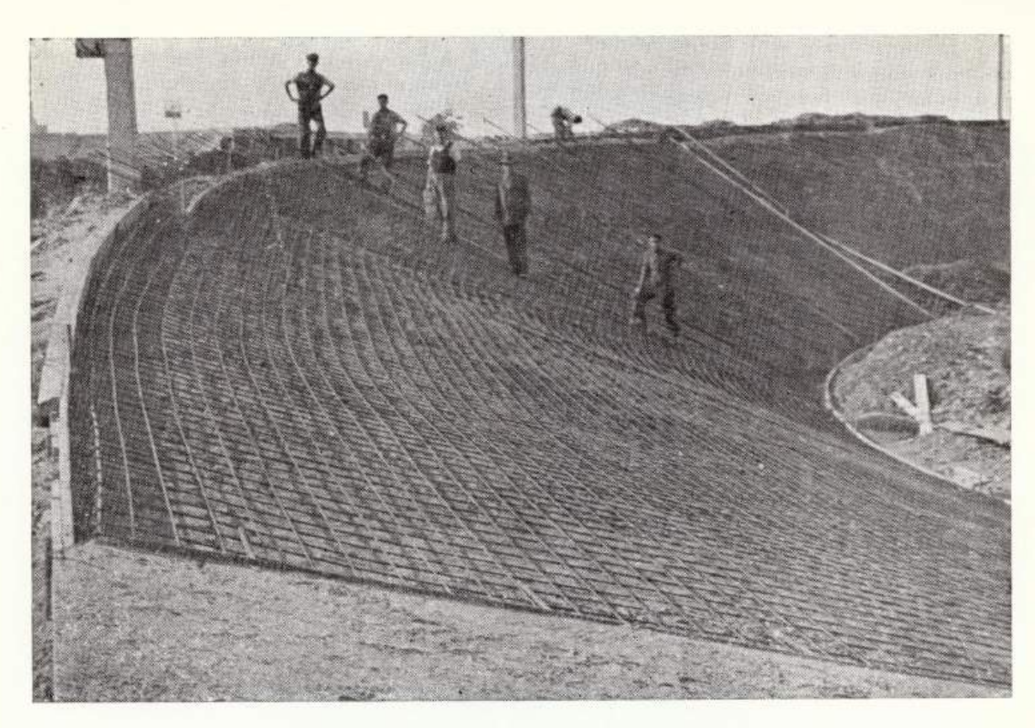
Pavimento de hormigón	$	1.997.339.10
Mejoramiento con tosca	"	189.456.57
Aceras	"	33.728.36
Pavimento de macadam	"	156.022.48
Puente sobre el Arroyo Miguelete (Avenida Peñarol)	"	53.343.46
Puente sobre la Cañada Casavalle (Cementerio Norte)	"	10.677.92
Obras complementarias en distintos puentes construídos en Ejercicios anteriores	"	23.020.77
TOTAL	$	2.463.588.66



Puente sobre el Arroyo Miguelete en la Av. al Peñarol. Detalle de la armadura del tablero.



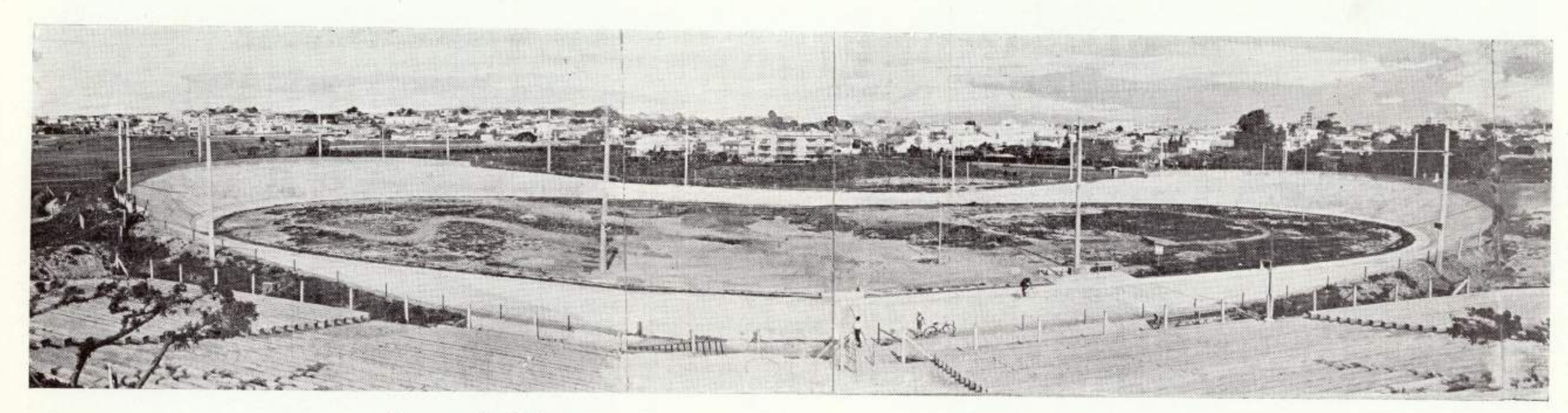
Puente sobre el Arroyo Miguelete en la Avenida Peñarol. - Vista lateral del Puente terminado.



Construcción de la pista de hormigón armado del Velódromo Municipal. Detalle de la armadura.



Construcción de la pista de hormigón armado en el Velódromo Municipal. — Pista terminada.



Construcción de la pista de hormigón armado en el Velódromo Municipal. — Vista general.

OBRAS EJECUTADAS POR ADMINISTRACION

PAVIMENTO DE ASFALTO (MODIFICACIONES)

UBICACIONES	COSTOS				
	Unidades	Material	Transporte	Jornal	TOTAL
General Flores y Yatay; y calzada Norte ..... M2.	664.20	2766.12	763.60	12290.07	15819.79
TOTALES .... M2.	664.20	2766.12	763.60	12290.07	15819.79

PAVIMENTO DE HORMIGON (MODIFICACIONES)

Gral. Paz y Pza. Virgilio .... M2.	30.00	164.64	75.34	464.37	704.35
C. Nacionales y Belinzón .... "	47.02	161.17	127.79	930.62	1219.58
TOTALES ...... M2.	77.02	325.81	203.13	1394.99	1923.93

CONSTRUCCION PAVIMENTO ECONOMICO

Soc. Criolla Elías Regules ...... M2.	1475.00	1011.22	811.16	3036.05	4858.43
Oficial 1o. y San Martín .... "	771.00	1136.78	251.72	2992.76	4381.26
Almería x Veracierto y A.° Malvín "	185.00	362.56	158.99	2900.83	3422 38
Larravide x Azara y C. de los Presos .... "	1509.00	1334.69	704.97	2618.46	4658.12
Cementerio del Norte .... "	6279.00	9163.97	4157.55	26947.00	40268.52
San Francisco x P. Cardeiro y Albéniz .... "	420.00	1051.39	347.20	1660.43	3059.02
Cno. Cap. Tula con el Empalme de Cuchilla Grande .... "	200.00	45.50	69.44	476.52	591.46
Barrio O. Norte del Buceo .... "	1430.00	2475.41	775.67	3491.01	6742.09
TOTALES ....M2.	12269.00	16581.52	7276.70	44123.06	67981.28

CONSTRUCCION DE PAVIMENTO MACADAM

Blanes Viale y Miraflores .... M2.	76.00	59.23	37.10	1133.00	1229.33
E. George y Cno. Casavalle ..... "	573.00	1368.93	716.24	4469.36	6554.53
Rbla. O'Higgins y Pte. sobre Arroyo Malvín .... "		1458.68	362.89	2719.74	4541.31
Rambla Wilson (Club de Pesca Ramírez) .... M2.	123.00	46.16	47.04	133.87	227.07
Velódromo Municipal .... "	426.00	1025.91	401.66	2197.02	3624.59
Rbla. O'Higgins Pte. Arroyo Malvín .... "	410.00	495.11	86.80	1063.70	1645.61
Gral. Pacheco x Río Negro x Rbla. Sud América .... "	1137.80	4982.36	1970.92	14178.40	21131.68
Calles del Cerro .... "	2212.00	1437.98	529.48	3079.86	5047.32
TOTALES .... M2.	4957.80	10874.36	4152.13	28974.85	44001.44

PUENTES, ALCANTARILLAS Y DIVERSAS OBRAS DE ALBAÑILERIA

UBICACIONES	COSTOS				
	Unidades	Material	Transporte	Jornal	TOTAL
Germinal y A.° del Molino		378.42	87.93	1013.63	1479.98
Emancipación y Mangoré		20.41	18.47	242.00	280.88
Varias		13.74	29.39	148.90	192.03
Carreras Nacionales y Belinzón .		13.50	68.04	55.78	137.32
Cno. San Fuentes frente Predio Municipal		1232.18	732.09	3323.62	5287.89
Avda. Italia y Comercio; y Larrañaga		1149.43	382.92	871.27	2403.62
Rambla Parque Hotel (Oeste) ..		130.50	250.45	1639.23	2020.18
Rambla Hotel fte. al Miramar ..		439.70	329.77	2209.63	2979.10
Palacio Municipal		43.92	13.22	78.37	135.51
Avda. Italia y Córcega		72.75	38.78	276.66	388.19
Rambla Berreta Fte. N.° 7301		280.93	116.67	748.16	1145.76
Cabildo N.° 2275 x Cagancha y Coquimbo		112.35	77.14	727.32	916.81
Larrañaga y Pte. Ayo. Miguelete		393.38	357.40	2476.17	3226.95
Las Magnolias		146.97	78.11	673.99	899.07
Cno. Los Molinos x Cno. Uruguay y A.° Las Piedras		387.84	157.60	927.72	1473.16
Cont. Propios y S. Rivas		200.32	73.32	557.49	831.13
Grecia x Austria y Suecia		60.81	29.02	228.57	318.40
Valeriano x 5 de Abril y Delicias		36.54	18.57	149.98	205.09
Cno. del General y Pte. A.° Toledo		37.65	139.64	1671.70	1848.99
Rbla. O'Higgins fte. Arrayán		19.15	61.25	455.19	535.59
Rafael Barradas N.° 1537		164.97	131.38	919.55	1215.90
Pte. Conciliación sobre Miguelete		487.06	297.94	3015.58	3800.58
Pérez Gomar x Comercio y Espinosa		40.00	239.12	943.48	1222.60
Pilcomayo y Valeriano		128.81	51.33	399.87	580.01
Cno. Redención N.° 9401		566.39	279.05	2465.98	3311.42
Cno. La Boyada y L. Rodríguez .		354.91	581.56	2800.25	3736.72
Tte. Rinaldi x Camoa y Curupí ..		108.20	30.02	321.15	459.37
Méjico x Vizcaya y Río de Janeiro		678.29	186.75	1402.40	2267.44
TOTALES		7699.12	4856.93	30743.64	43299.69

RECONSTRUCCION DE PAVIMENTO ASFALTICO

Varias	1047.42	4543.01	2542.00	20625.39	27710.40
Millán Puente Las Duranas	276.76	933.15	168.93	1836.62	2938.70
Varias	797.84	1222.14	619.97	4975.42	6817.53
Varias	1019.85	479.65	187.95	1355.53	2023.13
Varias	38604.71	27078.36	9143.03	70167.83	106389.22
Varias	4741.87	2050.31	643.02	5618.73	8312.06
Varias	19693.03	27364.54	17381.22	173327.28	218073.04
Varias	146859.00	8099.27	3438.39	23264.71	34802.37
Avda. 18 de Julio	25091.00	24677.38	2728.62	29969.81	57375.81
TOTALES	237631.48	96447.81	36858,13	331141.32	464442.26



Trabajos de conservación pavimento de concreto asfáltico. — Br. Artigas y Br. España

OBRAS EJECUTADAS POR ADMINISTRACION

RECONSTRUCCION PAVIMENTO DE HORMIGON

UBICACIONES		COSTOS			
	Unidades	Material	Transporte	Jornal	TOTAL
Jujuy x La Fe y Gral Farías .... M2.	8.65	45.74	16.64	95.79	158.17
Varias .... "	17233.70	4930.17	2185.19	9214.14	16329.50
Varias .... "	652.00	1525.64	647.90	4392.24	6565.68
Avda. 31 de Marzo y Elcano .... "		80.20	48.38	536.02	664.55
Varias .... "	1940.77	12284.07	5970.81	28878.02	47132.90
Varias .... "	2342.04	12304.43	3946.08	25422.72	41673.23
TOTALES .... M2.	22177.06	31170.15	12814.95	68538.93	112524.03

RECONSTRUCCION PAVIMENTO DE ADOQUIN

Millán y Puente de las Duranas . M2.	1118.00	1368.23	1363.18	11644.18	14375.59
14 de Julio x M. Haedo y F. Rodríguez .... "	1891.00	362.25	86.80	9540.28	9989.33
Varias .... M2.	5041.85	2711.39	3286.13	27719.32	33716.84
Varias .... "	8007.00	1156.59	928.76	33391.85	35477.20
Propios y Sayago .... "	414.00	719.58	432.60	5933.65	7085.83
TOTALES .... M2.	16471.85	6318.04	6097.47	88229.28	100644.79

RECONSTRUCCION PAVIMENTO DE MACADAM

Chimborazo y Gral. Flores ...... M2.	228.00	375.79	373.24	3267.98	4017.01
Manuel Fortet y B. Irigoyen ..... "		1700.81	978.04	3675.60	6354.45
2.ª Sanguinetti .... "	26726.00	23446.14	7528.92	26837.41	57812.47
Adyacentes a la Rambla del P. Hotel (Oeste) .... "	100.00	93.04	108.50	448.64	650.18
Pablo Pérez .... "	1440.00	627.23	295.12	802.70	1725.05
Asara x Larravide y Espronceda . "	3205.00	2181.19	945.91	3189.56	6316.66
5 de Abril x Veracierto y Valeriano .... "		435.88	71.40	547.26	1054.54
Río Negro y Colombia .... "	2930.00	1024.78	399.28	2545.71	3969.77
Rivera frente al Cementerio ..... "	40.00	3.40	8.68	33.47	45.55
Calles de Carrasco .... "	1270.00	137.25	60.76	373.71	571.72
Rafael Barradas .... "	1001.00	461.20	252.28	1082.67	1796.15
Cno. Cuchilla Grande x O. Rodríguez (Norte) .... "	4890.00	577.74	529.48	2611.81	3719.03
Cno. Uruguay .... "	950.00	257.86	154.07	652.85	1064.80
Cno. Bajo Valencia x Cno. Cibils y Cno. Ferrés .... "	5925.00	5174.23	2380.84	6831.58	14386.65
Cno. Durán .... "		4.52		502.00	506.52
Rambla Parque Hotel (Oeste) .... M2.	440.00	28.30	91.14	344.24	463.68
Rambla Parque Hotel (Este) ..... "	2320.00	174.14	368.37	3058.10	3595.61
Parque Batlle .... "	1240.00	82.97	84.63	434.94	602.54
Calles del Prado .... "	3440.00	1318.13	358.05	1285.05	2961.23
Camino Mendoza .... "	1490.00	397.07	173.60	511.58	1082.25
Camino América .... "	892.00	1258.25	1275.96	6009.82	8544.03
Varias .... "	5035.00	924.00	720.02	2108.15	3752.17
Cementerio Buceo. P. de Estacionamiento .... "	290.00	5.82	156.24	646.28	808.34
5 de Abril y Arroyo Malvín ...... "	405.00	169.34	121.31	515.82	806.47
TRANSPORTE	63755.00	$ 40859.15	$ 17435.84	$ 68311.38	$ 126606.37

RECONSTRUCCION PAVIMENTO DE MACADAM

UBICACIONES	COSTOS				
	Unidades	Material	Transporte	Jornal	TOTAL
TRANSPORTE	63755.00	40859.15	17435.84	68311.98	$ 126606.37
Corumbé M2	1050.00	570.96	182.28	838.83	1592.07
San Martín .... "	240.00	151.10	104.16	508.41	763.67
Camino Repetto .... "	190.00	9.45	8.68	16.74	34.87
Calles de Colón .... "	520.00	155.49	173.60	635.36	964.45
Camino Coronel Raíz .... "	7157.00	2227.98	564.20	1984.44	4776.62
Camino Carlos A. López .... "	60.00	138.71	69.44	256.58	464.73
Camino Osvaldo Rodríguez ...... "	40.00	62.75	34.72	103.10	200.57
Avda. Centenario y C. Nacionales . "	1608.00	4709.67	2446.08	13978.76	21134.51
Camino Carrasco .... "	1057.00	349.86	253.54	783.67	1387.07
Camino Colman y Fortet .... "		7.00	147.56	777.22	931.78
Camino Tonkinson .... "	600.00	231.41	60.76	223.11	515.28
TOTALES .... M2.	76279.00	49473.53	21480.86	88417.60	159871.99

RECONSTRUCCION DE PAVIMENTOS ECONOMICOS

Oficial N.° 1 x Cno. Maldonado y Avda. Peñarol .... M2.	1704.00	1120.80	416.64	2637.62	4175.06
Ramón Alvarez x La Boyada y Cno. Las Tropas .... "	3080.00	3463.10	1050.28	4550.81	9064.19
Cno. Clla. Grande x. Cap. Tula y Gral. Flores .... "	3705.00	2097.05	1965.67	8939.44	13002.16
Cno. Trabal .... "		259.86	1206.52	6896.37	8362.75
Servando Gómez y Cno. Carrasco . "	12540.00	3756.09	1327.72	7616.04	12699.85
Cno. La Granja .... "	11377.00	10436.83	2083.20	9887.03	22407.06
Cno. Abrevadero x C. Grande y Pte. Arroyo Toledo .... "	6060.00	2866.77	785.26	2818.38	6470.41
Cno. 2.° Osvaldo Rodríguez y C. Grande .... "	5438.00	3414.02	2287.32	7412.17	13113.51
Varias .... "	1035.00	992.73	303.80	1872.63	3169.16
Rambla Sud América y San Ramón .... "	1830.00	1576.82	948.29	4490.85	7015.96
Cno. Paralelo a Cuchilla Grande x Paso a La Española y Cierre	2940.00	1017.25	500.36	1692.77	3210.38
Cno. Franco .... "	8820.00	3807.94	2150.61	9537.17	15495.72
Cno. Los Molinos x Uruguay y Arroyo Las Piedras .... "	1405.00	232.64	2127.86	12542.72	14903.22
Pueblo Abayubá (Calles) .... "	14100.00	3954.17	1706.95	7691.89	13353.01
Cno. La Chimenea .... "	3135.00	1992.20	705.04	2839.86	5537.10
Cantera Tablada. Cnos. de acceso M2.		271.26	26.04		297.30
Cno. de acceso al Polo C. Carrasco "	1916.00	4884.39	2401.21	9874.95	17160.55
Cno. Paso Calpin .... "	10622.00	4536.48	1480.92	7691.69	13709.09
Martín Gimeno x Millán y Sauce "	425.00	557.37	251.72	1235.43	2044.52
Entrada al Parque Lecoq .... "	840.00	436.28	607.60	2002.83	3046.71
Cno. Petirosi y C. Grande .... "	8940.00	4927.70	1769.11	6489.43	13186.24
Elías Regules x 28 de Febrero y 18 de Mayo .... "	1080.00	210.86	229.60	728.66	1169.12
Cno. Paso al Andaluz y C. Grande "	9000.00	4489.18	2147.11	6103.09	12739.38
TOTALES .... M2.	109992.00	61301.79	28478.83	125551.83	215332.45



Trabajos de conservación a base de R. C. 1. Rambla República Argentina.



Trabajos de conservación a base de R. C. 1. Rambla República Argentina.



Rambla O'Higgins. — Tratamiento a base de alquitrán.



Rambla República del Perú — Trabajos de conservación a base de alquitrán.

OBRAS EJECUTADAS POR ADMINISTRACION

RECONSTRUCCION DE PAVIMENTOS Y VEREDAS POR CORTES Y REBAJES DE CORDON

UBICACIONES	COSTOS				
	Unidades	Material	Transporte	Jornal	TOTAL
Varias		158.05	133.26	1253.75	1545.06
Varias		47,94	38.06	321.51	407.61
Varias		133.67	27.17	265.16	426.20
Varias		6,85	19.82	175.71	202.38
Varias		1140,61	1886.40	17864.54	20891.55
Varias		63.35	94.51	687.07	844.93
Varias		1494,32	1746.57	16540.33	19781.22
Varias		777.73	410.12	5242.19	6430.04
Varias	60.67	126.27	65.10	217.54	408.91
Divina Comedia x Dayman y Rambla	2890.00	2972.45	2053.98	6159.67	11186.10
Rambla H. Carrasco (Oeste)	5720.00	3636.79	633.64	3873.05	8143.48
Rambla H. Carrasco (Oeste)	5510.00	2603.19	377.58	1436.48	4417.25
Varias	380.55	304.29	60.76	287.26	652.31
Varias	2765.00	10735.40	6271.13	41884.63	58891.16
Varias	180.64	939.14	320.46	1920.67	3180.27
Varias	250.96	345.60	250.40	2384.09	2980.09
Varias	3240.88	5413.88	4401.15	33398.01	43213.04
Varias	56.72	232.17	122.95	806.50	1161.62
Varias		4.15	1.70	16.74	22.59
Varias	3889.87	2072.17	2491.52	19293.44	23857.13
Varias	175.00	91.10	157.23	971.22	1219.55
Varias	232.82	224.88	310.54	995.64	1531.06
Varias	69.81	61.01	97.86	301.20	460.07
TOTALES		$ 33.585.21	$ 21971.91	$ 156296.40	$ 211853.52
RECONSTRUCCION DE PAVIMENTOS Y VEREDAS CON CARGO A EMPRESAS					
Varias ..... M2.		6.10	3.28	18.97	28.35
Varias ..... "	3.08	2.72	3.00	16.74	22.46
Varias ..... "	57.38	233.28	159.39	870.66	1263.33
Varias ..... "	58.82	106.00	94.59	638.86	839.45
Varias ..... "	3.62	21.31	6.41	50.21	77.93
TOTALES ..... M2.	122.90	$ 369.41	$ 266.67	$ 1595.44	$ 2231.52
TRATAMIENTO BITUMINOSO PRIMARIO					
Río Negro y Colombia ..... M2.	2930.00	$ 1791.69	$ 156.24	$ 1075.76	$ 3023.69
2.° Sanguinetti ..... "	25400.00	15037.14	1302.00	4555.27	20894.41
Manuel Fortet y B. Irigoyen ..... "	2450.00	1027.39	173.60	543.18	1744.17
Cno. Bajo Valencia x Cno. Cibils y Cno. Ferrés ..... "	11650.00	4383.88	1144.64	2783.77	8312.29
Rambla O'Higgins (Puente, Arroyo Malvín ..... "	590.00	497.32	158.20	512.36	1167.88
Velódromo Municipal ..... "	550.00	493.39	119.00	602.18	1214.57
Ramón Alvarez x La Boyada y Las Tropas ..... "	3000.00	2058.13	295.12	910.81	3264.06
Calles del Cerro ..... "	20323.00	18434.80	1102.36	6122.04	25659.20
Avda. Centenario x Carrara y C. Nacionales ..... "	1550.00	936.34	147.56	958.63	2042.53
Puntas de Soto y E. Vidal ..... "	100.00	154.70	43.40	122.43	320.53
TOTALES ..... M2.	68.543.00	$ 34.814.78	$ 4642.12	$ 18.186.43	$ 57643.33

OBRAS EJECUTADAS POR ADMINISTRACION

TRATAMIENTO BITUMINOSO SECUNDARIO

UBICACIONES		COSTOS				
		Unidades	Material	Transporte	Jornal	TOTAL
Cno. Berreta	M2.	12500.00	$ 5558.56	$ 1458.24	$ 7732.24	$ 14749.04
Rivera frente Cementerio	"	100.00	26.60	8.68	22.31	57.59
Paso de La Cruz	"	1300.00	501.63	26.04	114.22	642.09
Cno. La Granja	"	2380.00	1128.34	104.16	426.74	1659.24
Azara x Larravide y Espronceda	"	2720.00	1341.36	468.72	3880.58	5690.66
Pablo Pérez	"	4280.00	1847.10	394.94	3779.22	6021.26
Cno. Uruguay y Las Tropas	"	4270.00	1216.86	329.84	1828.30	2835.00
Cuchilla Grande de O. Rodríguez al Norte,	"	11050.00	4617.60	642.32	1953.41	7213.38
Parque Rodó (Calles interiores)	"	2800.00	982.09	56.42	298.04	1336.55
Calles de Carrasco	"	8050.00	2680.99	657.51	2638.47	5976.97
Cno. América	"	19660.00	6354.95	729.12	2236.85	9320.92
Cno. Mendoza	"	6330.00	1669.84	581.56	2196.72	4448.12
Br. Artigas	"	840.00	237.39	104.16	526.85	868.40
Parque Batlle	"	4510.00	1364.53	646.66	2928.21	4939.40
Varias	"	19905.00	4094.33	1128.40	4410.71	9633.44
Rambla Parque Hotel (Oeste)	"	2100.00	611.04	512.12	2007.82	3130.98
Rambla Parque Hotel (Este)	"	9105.00	2729.07	1638.66	9321.24	13688.97
Cno. Trabal	"	4100.00	1300.34	104.16	303.62	1708.12
Calles del Prado	"	12000.00	5259.03	640.15	3755.23	9654.41
Cno. Carrasco	"	26030.00	9255.64	1048.11	5718.52	16022.27
Cales de Colón	"	650.00	199.32	62.93	395.77	658.02
Cno. Colman y Fortet	"	6400.00	2696.42	876.68	3012.48	6585.58
Cno. Tonkinson	"	1500.00	545.28	169.26	658.76	1373.30
Cno. Coronel Raíz	"	24838.00	8923.28	1805.44	6538.21	17266.93
Cno. Carlos A. López	"	9800.00	3080.83	772.52	2994.42	6847.77
Cno. O. Rodríguez	"	4000.00	783.26	173.60	417.84	1374.70
Cno. Domingo Arena	"	4000.00	528.04	121.52	331.50	981.06
5 de Abril y Arroyo Malvín	"	405.00	310.79	54.25	353.81	718.85
Corumbé	"	4340.00	1215.65	240.87	1226.11	2682.63
San Martín	"	2200.00	530.70	147.56	576.84	1255.10
Cno. Repetto	"	300.00	252.64	88.97	526.73	868.34
TOTALES	M2.	212463.00	71843.70	15793.57	72571.77	160209.04

REFACCION, CUNETAS, BANQUINAS Y DESAGÜES

Cno. Berreta		4377.40	1618.82	8290.10	14286.32
Varias		1810.87	1460.74	10709.28	13980.89
Varias		83.65	941.78	6921.29	7946.72
Cno. Cuchilla Grande		9.94	199.64	1103.65	1313.23
Propios x Sayago y La Vía		22.98	95.48	439.78	558.24
Camino Ariel		77.53	1067.64	4383.61	5528.78
TOTALES		6382.37	5384.10	31847.71	43614.18

MEJORAMIENTO DE CAMINOS DE TIERRA

Avda. Italia	M2.	18100.00	14.99		307.11	322.10
Cno. Oficial al Este del Cno. G. Rodríguez	"	12000.00	119.57		2767.34	2886.91
Cno. Conde x O'Higgins y P. Blancas	"	5010.00	157.65		482.52	640.17
Arapey x Suárez y Benavídez	"	1936.00	1007.55	251.72	4126.21	5385.48
TOTALES	M2.	37046.00	1299.76	251.72	7683.18	9234.66



Cementerio del Buceo. — Construcción de caminos interiores con tratamiento superficial.



Movimiento de tierra en Cuchilla Grande y Petarozi.

OBRAS DIVERSAS

UBICACIONES	COSTOS				
	Unidades	Material	Transporte	Jornal	TOTAL
Varias calles y Avenidas del Departamento. (Limpieza)		461.88	1812.93	18323.45	20598.26
Sarmiento y Brito del Pino		6.73	121.52	735.76	864.01
Cantera Los Molinos (Depósito Materiales)		140.46		13568.42	13708.88
Varias ubicaciones		24.46	104.75	1085.98	1215.19
Industria x Petesburgo y Bruselas		238.26	536.02	2560.08	3336.36
Avda. al Peñarol y Avda. de Las Instrucciones		920.41		4515.92	5436.33
Paysandú fte. N.° 1574		6.08	58.02	337.50	401.60
Isla de Gaspar y Rbla. Arroyo Malvin		243.60	156.24	854.40	1254.24
Avda. Centenario y C. Nacionales		470.88	39.06	203.46	713.35
Rambla x Parque Hotel y Paraguay		57.93	73.04	624.38	755.35
Varias		200.92	344.36	1155.64	1700.92
Varias		45.15	184.45	1419.93	1649.53
Varias		52.96	106.24	1067.07	1226.27
Varias		369.85	80.29	8477.68	8927.82
Cantera Tablada		490.11		1720.33	2210.44
Santa Lucía (Santiago Vázquez) .		701.99	4305.20	1811.19	6818.38
Arrieta y Propios		446.98	112.84	26785.61	27345.43
5 de Abril		134.09	86.38	8461.51	3681.99
Carlos Tellier x E. Romero y J. M. Vidal		223.62	48.35	316.19	588.16
TOTALES		$ 5236.31	$ 6171.69	$ 89024.50	$ 102432.50

TRABAJOS REALIZADOS POR VALOR DE: $ 1.812.560.40

PREPARACION DE MATERIALES

Cantera de la Tablada					
Ext. y Prep. piedra .... M3.	2422.000				
Prep. pedregullo .... "	2899.000				
Prep. Gravilla .... "	558.000				
Perp. Polvo Piedra .... "	304.000				
Ext. Tosca .... "	10605.000	44503.87	7269.07	99759.66	151532.60
Mississippi y Peñón					
Ext. y carga arena .... M3.	1567.500	68.99		7658.26	7727.25
Dep. Cuad. hormigones. Prep. juntas dilatación .... Mts.	1026.90	390.47	19.30	535.46	945.23
TOTALES		$ 44963.33	$ 7288.37	$ 107953.38	$ [illegible]

Obras Ejecutadas por Administración

RESUMEN

Construcciones de pavimento de:		
Asfalto (Modificaciones)	$	15.819.79
Hormigón (Modificaciones)	"	1.923.93
Macadam	"	44.001.44
Económicos	"	67.981.28
Construcciones de Puentes, Acantarilla y diversas obras	"	43.299.69
Conservación de pavimentos:		
Asfalto	$	464.442.26
Hormigón	"	112.524.03
Adoquinado	"	100.644.79
Macadam	"	159.371.99
Económicos	"	215.332.45
Reconstrucción de pavimento y veredas a cargo de Empresas	"	2.231.52
Conservación de cunetas, banquinas y desagües	"	43.614.18
Mejoramiento de caminos de tierra	"	9.234.66
Tratamiento bituminoso primario	"	57.643.33
Tratamientos bituminosos subsiguientes	"	160.209.04
Obras diversas	"	102.432.50
Preparación de materiales	"	160.205.08
TOTAL	$	1.812.560.40



Trabajos de terraplenamiento en la Barra del Santa Lucía. — (Pueblo Santiago Vázquez)
Vista tomada desde el Club Alemán de Regatas.



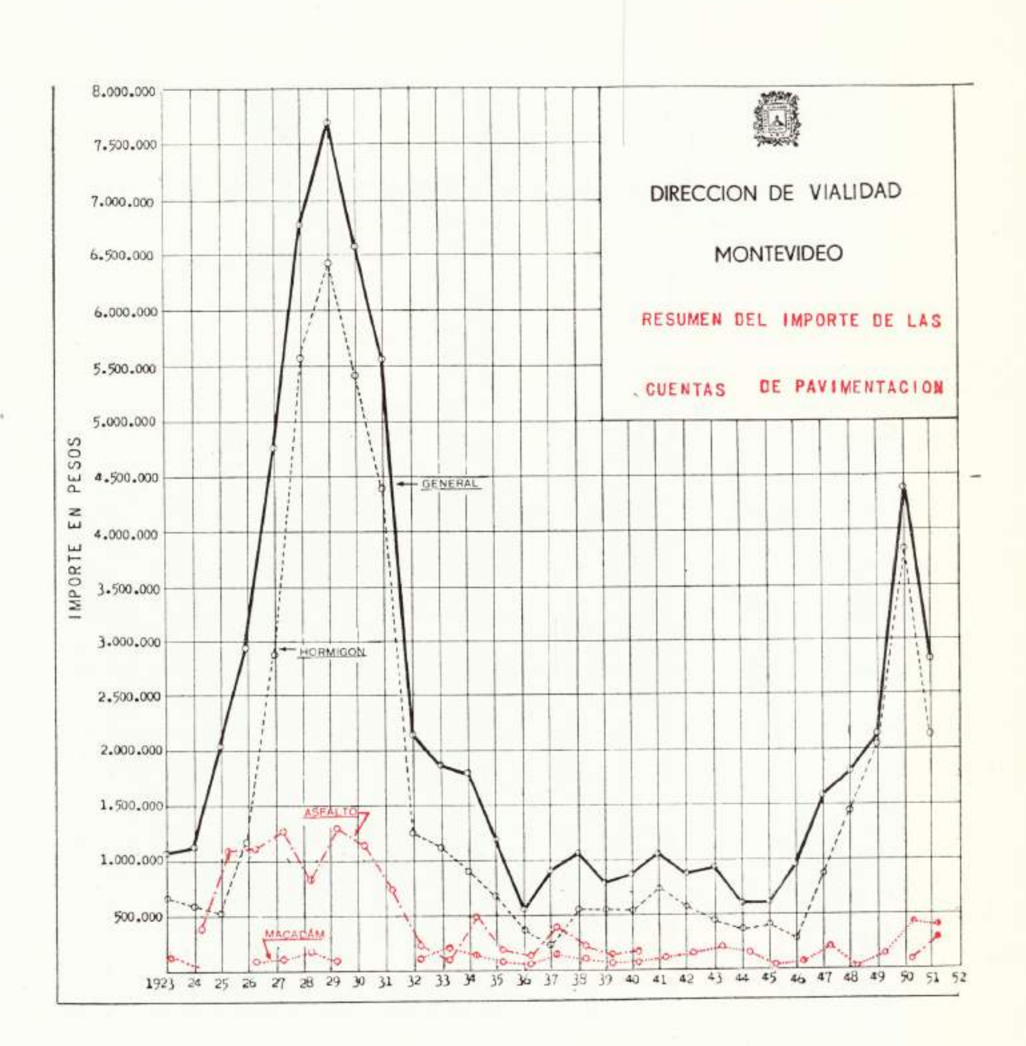
El mismo trabajo anterior. — Vista tomada desde el Puente.



Terraplenes y rellenos de la zona adyacente al río Santa Lucía Pueblo Santiago Vázquez.



Motoniveladora. — Implemento mecánico al servicio de la Sección Conservación de Pavimento.

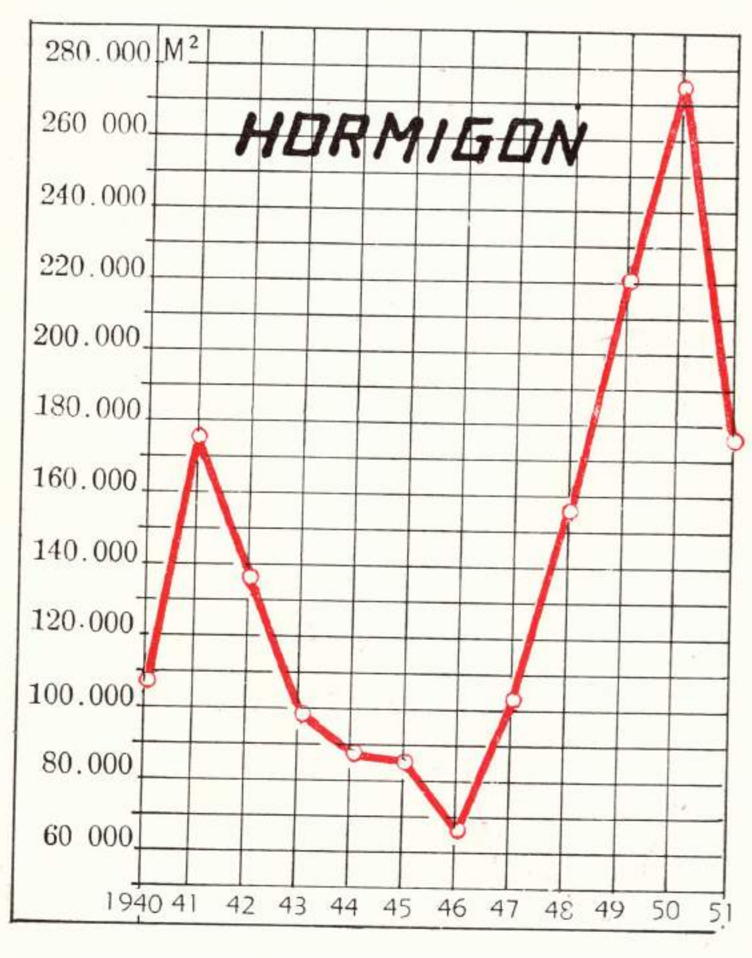

DIRECCION DE VIALIDAD
MONTEVIDEO
RESUMEN DEL IMPORTE DE LAS CUENTAS DE PAVIMENTACION
IMPORTE EN PESOS
8.000.000
7.500.000
7.000.000
6.500.000
6.000.000
5.500.000
5.000.000
4.500.000
4.000.000
3.500.000
3.000.000
2.500.000
2.000.000
1.500.000
1.000.000
500.000
GENERAL
HORMIGON
ASFALTO
MACADAM
1923 24 25 26 27 28 29 30 31 32 33 34 35 36 37 38 39 40 41 42 43 44 45 46 47 48 49 50 51 52

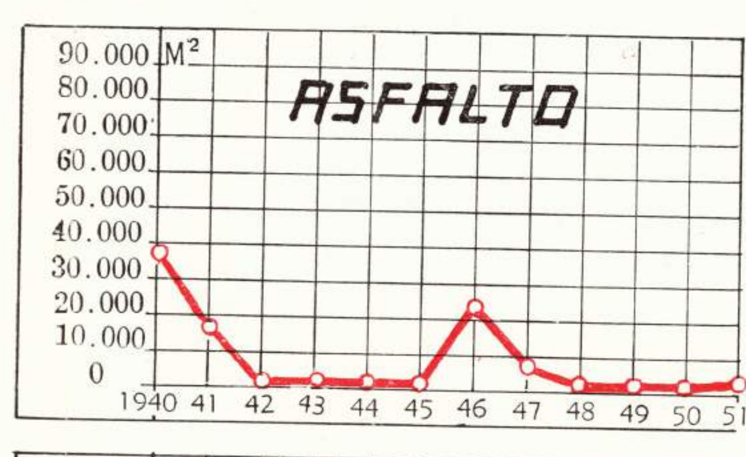

DIRECCION DE VIALIDAD
MONTEVIDEO
METRAJES ANUALES DE LOS DIVERSOS
PAVIMENTOS
M2.
1.700.000
1.600.000
1.500.000
1.400.000
1.300.000
1.200.000
1.100.000
1.000.000
900.000
800.000
700.000
600.000
500.000
400.000
300.000
200.000
100.000
GENERAL
HORMIGON
ASFALTO
MACADAM
1923 24 25 26 27 28 29 30 31 32 33 34 35 36 37 38 39 40 41 42 43 44 45 46 47 48 49 50 51 52 53

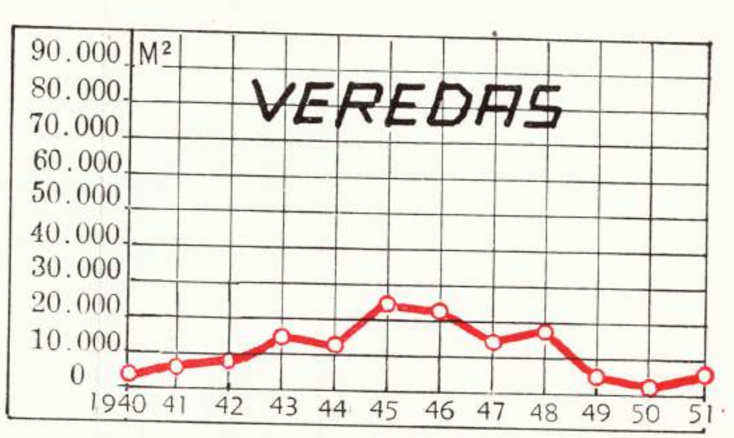
INTENDENCIA MUNICIPAL DE MONTEVIDEO

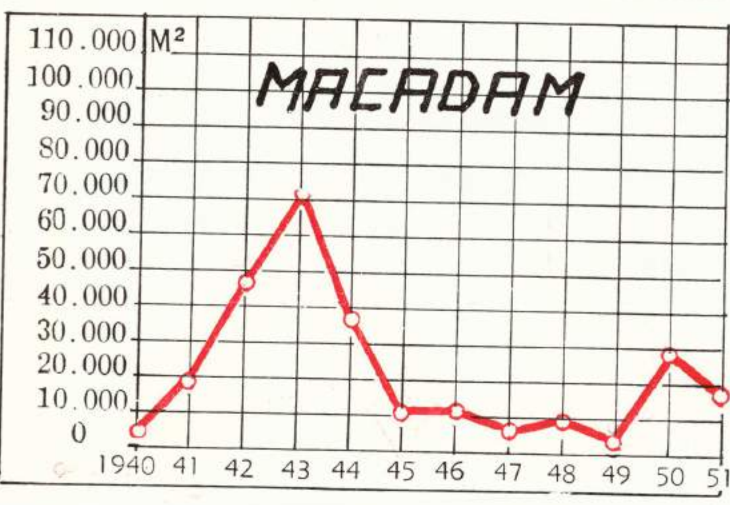
DIRECCION DE VIALIDAD DE MONTEVIDEO

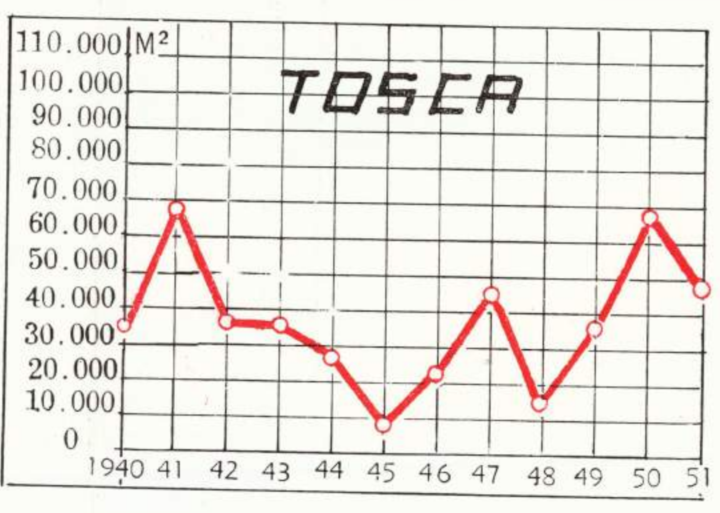
Metrajes de los diversos Pavimentos construidos por Contrato — Periodo: 1940 - 1951











MATERIALES ENTREGADOS A INSTITUCIONES OFICIALES, CLUBES

DEPORTIVOS Y A PARTICULARES DURANTE EL AÑO 1951

DESTINATARIO	Material Cedido	M3.	Lugar de Retiro
Escuela de Armas y Serv.	Adoq. usados	20.000	Depósito Av. Centenario
A. M. D. E. T.	Tierra espec.	10	R. S. América y Gil
A. M. D. E. T.	Adoq. usados	8.000	Depósito Av. Centenario
Guardia Metropolitana	Tosca	3	Cantera Tablada
Reg. Infantería Nº 1	Adoq. usados	5.000	Depósito Av. Centenario
Reg. Infantería Nº 5	Adoq. usados	2.000	Depósito Av. Centenario
Reg. Caballería Nº 5	Arena	20	Ramba O'Higgins
Reg. Infantería Nº 1	Adoq. usados	5.000	Depósito Av. Centenario
Aeronáotica Militar	Adoq. usados	10.000	Depósito Av. Centenario
Departamento Arquitectura	Tosca	100	Cantera Tablada
Guardia Metropolitana	Arena	80	Rambla O'Higgins
Reg. Infantería Nº 6	Adoq. usados	5.000	Depósito Av. Centenario
Bat. Infantería Nº 13	Arena	20	Rambla O'Higgins
Grupo Artillería Nº 5	Arena	25	Rambla O'Higgins
Junta Local Manga, Toledo	Tosca	9	Cantera Tablada
Junta Local Manga, Toledo	Balasto	9	Cantera Tablada
Colegio Pío-Villa Colón	Tosca	30	Cantera Tablada
Varios Vecinos. E. Cabral y Cuchilla Grande	Balasto	12	Cantera Tablada
Varios Vecinos. Cno. Vecinal y Lucas Gómez	Tosca	400	Cantera Tablada
Escuela Militar de Aeronáutica	Adoq. usados	50.000	Depósito Av. Centenario
Dirección de Arquitectura	Arena terc.	10	Cantera Tablada
Dirección de Arquitectura	Pedregullo	5	Cantera Tablada
Inspector de Policía Sr. Manuel Varela	Tosca	2	Cantera Tablada
Velódromo Municipal	Pedregullo	3	Cantera Tablada
Velódromo Municipal	Arena gruesa	4	Cantera Tablada
Comisión Nal. de Educación Física	Tosca	50	Cantera Tablada
Consejo Gral. de Teatro de Barrio	Tosca	20	Cantera Tablada
Alvaro Fructuoso y otros	Tosca	350	Cantera Tablada

RESUMEN

CONCEPTO		CANTIDAD
ARENA	Donada	159 Mts.3
TIERRA ESPECIAL	Donada	10 "
TOSCA	Donada	964 "
ADOQUINES USADOS	Donado	105.000
BALASTO	Donado	21 Mts.3
PEDREGULLO	Donado	8 "

PROYECTOS Y ESTUDIOS DE PAVIMENTACION

A cargo de la Sección de Etudios y Proyectos de Puentes y Caminos

FIRMES DE HORMIGON ARMADO

CALLES	METRAJES M.² Parcial	M.² Totales
JULIAN LAGUNA entre Cno y calle Paso de la Arena	2.205.—	
JORGE ISAAC entre Avda. Gral. Flores y Avda. Peñarol	2.043.—	
OFICIAL Nº 5 entre Cno. Maldonado y Cno. Casavalle	1.365.—	
ISIDRO FYNN entre Roque Viera y Tobaty	1.602.—	
GARAY entre Carreras Nacionales y G. Piccioli	719.—	
REAL entre Campichuelo y Sergipe	3.050.—	
AMEGHINO entre Campichuelo y Sergipe	2.251.—	
OFICIAL N.º 4 entre Oficial n.º 2 y calle Lateral	1.461.—	
GALILEO entre Cno. Sienra e Isolica	1.640.—	
OFICIAL N.º 1 entre Oficial n.º 5 y Oficial n.º 6	727.—	
OFICIAL N.º 3 entre Torricelli y Chapicuy	1.446.—	18.509.—
CHUY entre 2.ª Margat y Coronel Pereda	691.—	
NANGUIRU entre borde pavimento y el cierre	330.—	
JOSE L. TERRA entre Kock y Bulevar Propios	705.—	
REGIMIENTO N.º 9 entre Burgues y Nelson	686.—	
ANDRES LAMAS entre Porongos y borde pavimento	270.—	
BUCEO entre Rambla Costanera y Criollos	1.400.—	
SANTIAGO FIGUEREDO entre Santiago Sierra y L. Pérez	623.—	
SANTOS entre Avda. Instrucciones y Charcot	2.021.—	
PIRIBEBUY entre Martín Ximeno y Gabito	1.590.—	
TEBAS entre Gral. Hornos y Carlos M. de Pena	1.377.—	
VALPARAISO entre Agraciada y Yí	996.—	
JUAN C. MOLINA entre Pedro Giralt y Ascasubi	648.—	
ZUBILLAGA entre Ameghino y Pedro Giralt	3.760.—	
ROCHA entre Araycua y Junta E. Administrativa	953.—	
JOAQUIN CAMPANA entre Emilio Raña y Zapucay	983.—	
SANTIAGO FIGUEREDO entre Santa Ana y Francisco Plá	625.—	
ECONOMIA entre Carlos de la Vega e Iglesias	697.—	
RAMON MARQUEZ entre borde pavimento y Dr. Magested	704.—	
VALDENSE entre Aigua y el cierre	561.—	
CHUY entre Carmelo y el cierre	684.—	20.303.—
HONDURAS entre Gral. Flores y San Petersburgo	780.—	
DIONISIO CORONEL entre Humboldt y E. Fernández	651.—	
CALLE N.º 7 entre Calle n.º 2 y Calle n.º 1	1.498.—	
LAS PALMAS entre Bulevar Propios y Santos	2.656.—	
SIENRA entre Cno. Lecocq y Las Palmas	592.—	
VERDUM entre Cno. Cibils y Cno. Tropas	4.620.—	
ERLICH entre Carabelas y San Martín	1.515.—	
GUILIAPI entre Kock y Erlich	782.—	
MUNICIPIO entre Figurita y borde pavimento	863.—	
ARAPEY entre Zapicán y Millán	2.104.—	
JUAN C. MOLINA entre Yáñez Pinzón y Ameghino	649.—	
OFICIAL "B" entre Cañas y Yugoeslavia	3.975.—	
DUNANT entre Cno. Mendoza y el cierre	1.392.—	
LEON PEREZ entre Ortiz de Zárate y Burgues	2.107.—	
SANTIAGO FIGUEREDO entre Cotopaxi y Purace	1.511.—	
HERVIDERO entre 12 de Diciembre y San Ramón	339.—	
CALLE DE CIRCUNVALACION entre Valdenegro e Igualdad	1.154.—	
MARSELLA entre Rivadavia y Concepción Arenal	828.—	28.216.—
MILLAN entre Domingo Aramburú y Espinillo	20.083.—	20.083.—
MILLAN entre Espinillo y Larrañaga	20.392.—	20.392.—

PROYECTOS Y ESTUDIOS DE PAVIMENTACION

A cargo de la Sección Estudios y Proyectos del Puentes y Caminos

FIRMES DE HORMIGON ARMADO

CALLES	METRAJES M.² Parcial	M.² Totales
PEDRO BERRO entre Massini y Luis B. Cavia	2.570.—	
PREVISION entre Cno. Clla. Grande y Pichinango	3.025.—	
OFICIAL N.° 18 entre Rafael Barradas y el cierre	1.008.—	
COPACABANA entre Gral. Nariño y Gral. French	2.710.—	
VALLADOLID entre borde pavimento y borde pavimento	1.220.—	
BENITO JUAREZ entre Andrés Lamas y Larrañaga	1.220.—	
ANDRES LAMAS entre Benito Juárez y Valladolid	1.232.—	
OFICIAL N.° 19 entre Daymán y Avda. Italia	5.614.—	
MARTINEZ NIETO entre Avda. "A" y Avda. "B"	747.—	
AGRIGENTO entre Verona y Oficial N.° 10	3.355.—	
OFICIAL N.° 3 entre Cno. Clla. Grande y Campamento	2.813.—	
DIVINA COMEDIA entre Rambla O'Higgins y Dayman	5.784.—	
CALLE DE 20 METROS entre el cierre y Cochabamba	451.—	
CALLE DEL FUERTE entre Cochabamba y Celiar	1.283.—	33.012.—
MILLAN entre Larrañaga y Avda. Instrucciones	22.785.—	22.785.—
RAMBLA SUD AMERICA entre Olivos y Luis de la Peña	33.315.—	33.315.—
CALZADAS DE ACCESO AL CEMENTERIO DEL NORTE entre José M. Silva y proximidades de Sorata	7.338.—	7.338.—
SANTIAGO RIVAS entre Rivera y Propios	8.325.—	
JUAN DE DIOS PEZA entre Hernandarias y borde pav.	276.—	
GOLFARINI entre Alpes y Tomás Basañes	2.174.—	
GUANA entre Araúcho y borde pavimento	322.—	
RIZAL entre Magariños Cervantes y Bustamante	1.733.—	
COLOMBES entre cierre y borde pavimentado	98.—	
CARLOS CROCKER entre Avellaneda y 8 de Octubre	3.098.—	
PRIAMO entre Germinal y el cierre	1.249.—	
GRAU, MIGUEL entre Tomás de Tezanos y Bustamante	520.—	
ALPES entre Miguel Grau y Rambla República de Chile	1.350.—	
VIRGILIO entre Larrañaga y Alicante	1.274.—	
CALLES LATERALES A LA PLAZA	1.203.—	
ALICANTE Costado de la Plaza	600.—	
BARROSO entre la Plaza y Magariños Cervantes	524.—	
CONTINUACION 18 DE JULIO entre Larrañaga y M. Cervantes	1.160.—	23 906.—
CLARAMUNT entre Gobernador Viana e Himalaya	880.—	
GOBERNADOR VIANA entre punto indicado y borde pav.	738.—	
SIMON BOLIVAR entre A. Baldomir y Avda. Brasil	1.830.—	
CANARIAS entre Avda. Peñarol y Bergamo	2.278.—	
SEVILLA entre bordes pavimento y punto indicado	825.—	
TARARIRAS entre Iguá y Espuelitas	2.690.—	
ESPUELITAS entre Arrayán y Zaragoza	2.400.—	
ACEVEDO DIAZ entre Goes y La Paz	760.—	
GOES entre Acevedo Díaz y borde pavimento	420.—	
ZAPUCAY entre J. Campana y Larrañaga	1.128.—	
ECHANDIA entre Zapucay y borde pavimento	495.—	
OFICIAL N.° 4 entre Diagonal y calle N.° 2	1.121.—	
MENDEZ NUÑEZ entre Francisco Llambi y Pastoriza	647.—	
CALLE "B" entre borde pavimento y cierre	1.212.—	
AIZPURUA entre Lombardini y P. Ricaldoni	765.—	
RAMON ANADOR entre Pereyra Rossell y Larrañaga	4.095.—	
DARWIN entre Liropeya y Dr. Magested	836.—	
SAINT BOIS entre Corrales y Carreras Nacionales	2.065.—	28.619.—
VIZCAYA entre Inglaterra y Suiza	1.213.—	

PROYECTOS Y ESTUDIOS DE PAVIMENTACION

A cargo de la Sección Estudios y Proyectos de Puentes y Caminos

FIRMES DE HORMIGON ARMADO

CALLES	METRAJES M.² Parcial	METRAJES M.² Totales
RUSIA entre Río Janeiro y Polonia	1.470.—	
HAITI entre Cno. Las Tropas y Calle N.° 6	3.513.—	
PRUSIA entre Turquía y Egipto	521.—	
HOLANDA entre Turquía y punto indicado	1.403.—	
PERU entre Bulgaria y Gibraltar	764.—	
VICTORIANO ALVAREZ entre Avda. Garzón y el cierre	3.399.—	
LUCRECIO entre Edison y Avda. Peñarol	2.496.—	
CLEVELAND entre Santa Lucía y Emancipación	4.088.—	
EMANCIPACION entre Cleveland y borde pavimento		
TRIUNFO entre Carlos de la Vega y Julián Laguna	1.692.—	20.559.—
LAS FLORES entre M. Magariños y Achar	4.441.—	
EMPALMES CALZADAS en el Cno. Clla. Grande con las calles Dunant, Helvecia y T. Galeano	488.—	
CALLE N.° 3 entre los Cnos. Domingo Arena y Petirosi	2.676.—	
CALLE N.° 2 entre Cno. Clla. Grande y calle N.° 3	1.601.—	
CALLE N.° 1 entre los Cnos. Domingo Arena y Petirosi	2.779.—	
DUNANT entre Campamento y el cierre	2.286.—	
GUADALQUIVIR entre los Cnos. Abrevadero y D. Arena	3.616.—	
CALAMET entre Callao y Arribeños	1.506.—	
GAVILAN entre Arribeños y Oficial N.° 4	3.703.—	
ARRIBEÑOS entre Calamet y Gavilán	1.331.—	
CALLAO entre 31 de Marzo y Gavilán	2.447.—	
FELIPE CONTUCCI entre Burgues y Darwin	1.874.—	28.748.—
AVDA. PEÑAROL entre Avda. Instrucciones y Burgues	13.684.—	
MONTE CASEROS entre Ramón y Cajal y Brd. Artigas	701.—	
PABLO PEREZ entre borde pavimento y punto indicado	105.—	
PASAJE AL N. de JUAN CABAL entre F. Rodrigo y Canstatt	1.065.—	
PESTALOZZI entre borde pavimento y San Martín	822.—	
ANDRES LAMAS entre Senaque y Guaviyú	798.—	
GUARDIA ORIENTAL entre A. Cheveste y Bulevar Artigas	1.268.—	
CORONILLAS entre Tangarupá y Laguna Merín	2.366.—	20.809.—
12 DE OCTUBRE entre Cochabamba y Ombú	2.052.—	
Cap. TULA entre Campamento y Oficial N.° 4	852.—	
CAMPAMENTO entre Tte. Rinaldi y Tte. Galeano	2.003.—	
CURUPU entre Tte. Galeano y Tte. Rinaldi	2.145.—	
GOBERNADOR DEL PINO entre Aurora y Del Cid	645.—	
VIRREY ELIO entre G. Piccioli y Smidel	725.—	
VELAZQUEZ entre Agustín Sosa y el cierre	901.—	
CALLE N.° 1 entre Saint Rosas y G. Piccioli		
IGNACIO BARRIOS entre G. Piccioli y calle N.° 1	5.340.—	
CALLE N.° 2 entre G. Piccioli y calle N.° 1	650.—	
CALLE N.° 3 entre G. Piccioli y Gronardo	2.213.—	
CALLE N.° 4 entre calle N.° 1 y calle N.° 5	416.—	
CALLE N.° 5 entre calle N.° 1 y calle N.° 2	3.311.—	
TABOBA entre Mariscala y el cierre	620.—	
TABOBA entre Cincinatti y el cierre	657.—	
EMPALME entre Avda. 31 de Marzo y Zapucay	444.—	
SANTO TOME entre Manuel Acuña y Ruben Darío	786.—	
AGRIGENTO entre Verona y Amberes	2.101.—	25.875.—
Ampliación de Contrato		
MACTAN entre Tomás Gomensoro y Larrañaga	900.—	900.—
EMPALME Cno. Casavalle con el Cno. Mendoza	19.—	19.—

PROYECTOS Y ESTUDIOS DE PAVIMENTACION

A cargo de la Sección Estudios y Proyectos de Puentes y Caminos

FIRMES DE HORMIGON ARMADO

CALLES	METRAJES M.2 Parcial	METRAJES Totales M.2
GUARDIA ORIENTAL entre fin de horm. y Cnel. Pereda .... CORONEL PEREDA entre borde horm. y Guardia Oriental	532.—	532.—
TOTAL M.2		353.870.—
FINANCIACION PREVISTA PARA ESTAS OBRAS: BONOS MUNICIPALES DE PAVIMENTACION DECRETO N.º 1044		
MEJORAMIENTO		
CAMINOS		
CAMINO BOIZO LANZA entre Cno. Mendoza y calle Achar	5.624.—	
CAMINO ABREVADERO entre Cno. Mendoza y Arroyo Miguelete	5.493.—	
CAMINO ONCATIVO entre fin de pavimento y Cno. Cepeda	2.701.—	
CAMINO PUBLICO entre Cno. Maldonado y proximidades de Carrasco .	6.547.—	20.365.—
CAMINO PICHINCHA entre Cno. Carrasco y el cierre	6.264.—	
CAMINO VECINAL entre Cno. Pichincha y Servando Gómez	6.405.—	
CAMINO HILARIO CABRERA entre Cno. Forte y Av. Garzón	6.474.—	
CAMINO VECINAL entre Cno. Cibils y Cno. Mañé	3.390.—	22.533.—
CAMINO DE ACCESO A LAS CAMARAS DE FERMENTACION DE BASURAS UBICADAS EN EL CNO. SANFUENTES	3.116.—	3.116.—
TOTAL M.2		46.014.—
FINANCIACION PREVISTA: DECRETO N.º 1098		
CONSTRUCCION DE VEREDAS		
EJECUCION DE VARIAS VEREDAS DE LA CIUDAD QUE FORMAN EL PROYECTO N.º 30	9.287.—	9.287.—
EJECUCION DE VARIAS VEREDAS DE LA CIUDAD QUE FORMAN EL PROYECTO N.º 31	12.655.10	12.655.10
EJECUCION DE VARIAS VEREDAS DE LA CIUDAD QUE FORMAN EL PROYECTO N.º 32	9.259.—	9.259.—
EJECUCION DE VARIAS VEREDAS DE LA CIUDAD QUE FORMAN EL PROYECTO N.º 33	9.251.30	9.251.30
EJECUCION DE VARIAS VEREDAS DE LA CIUDAD QUE FORMAN EL PROYECTO N.º 34	8.348.60	8.348.60
TOTAL M.2		48.800.90
FINANCIACION PREVISTA: DECRETO N.º 1044		

PROYECTOS Y ESTUDIOS DE OBRAS DE ARTE

A cargo de la Sección Estudios y Proyectos de Puentes y Caminos

PASARELA DE MADERA SOBRE EL ARROYO MIGUELETE EN LA CALLE TRAPANI 7 tramos de 5 mts. de luz ....

FINANCIACION PREVISTA

RUBRO: OBRAS, SERVICIOS, CONSERVACION Y MEJORAS

ESTUDIOS REALIZADOS

PERFILES ESTUDIADOS	METRAJES	
	Parcial M.	Totales M.
ENERO	7.480.—	
FEBRERO	1.820.—	
MARZO	4.300.—	
ABRIL	3.541.—	
MAYO	5.455.—	
JUNIO	4.649.—	
JULIO	12.710.—	
AGOSTO	10.108.—	
SETIEMBRE	6.695.—	
OCTUBRE	14.859.—	
NOVIEMBRE	7.813.—	
DICIEMBRE	3.353.—	82.783.—

LIQUIDACION DEL 21 DE DICIEMBRE DE 1950 AL 20 DE DICIEMBRE DE 1951

CUENTAS DE PAVIMENTACION FORMULADAS — DECRETOS 1044 — 1074 y 1098

CLASIFICACION		METRAJES		IMPORTES
		CORDON	PAVIMENTO	
Hormigón	M2.		99.664.0709	$ 2.027.901.82
Mejoramiento tosca	"		24.741.5400	" 84.992.82
Macadam	"		36.274.0500	" 37.724.69
Balasto	"		2.574.2500	" 4.495.50
Desmonte tierra	M3.		4.713.1000	" 9.572.28
Desmonte en tosca	"		1.344.0000	" 7.752.04
Desmonte en roca	"		4.168.2900	" 25.614.88
Revestimiento en piedra	"		433.5800	" 2.384.41
Veredas	M2.		4.168.2900	" 25.614.88
Cordón	M1.	52.528.80		" 299.030.88
Cordoneta	"	5.708.91		" 5.174.42
Murete	M3.		5.149.00	" 334.69
Direfencia en metrajes				" 2.298.93
Diferencia de jornales				" 35.815.01
Diferencia en el porlland				" 9.408.42
Saldos contratos 704/43 y liquidación retención anterior				" 9.896.72
		S. U. M. A.		$ 2.608.534.42

MOVIMIENTO DE MATERIALES Y HERRAMIENTAS DE LA SECCION DEPOSITOS, CORRESPONDIENTE AL AÑO 1951

UNIDADES	COSTO
PARA TRATAMIENTO	
816.752 Kgs. de alquitrán	$ 44.921.36
465.757 Kgs. de betún	" 53.075.38
COMBUSTIBLES	
90 Lts. de alcohol	" 56.78
25.070 Lts. de nafta	" 7.019.60
57.838 Kgs. de carbón Cardiff	" 8.971.55
6.910 Kgs. de Carbón fragua	" 370.74
65.550 Kgs. de fuel-oil	" 6.260.02
20.330 Lts. de gas-oil	" 3.049.20
33.000 Kgs. de leña dura	" 9.725.00
700 Lts. de nafta luz	" 206.50
14.000 Lts. de querosene	" 1.794.10
LUBRICANTES	
3.074 Lts. de aceite mineral	" 2.258.24
800 Lts de aceite valvulina	" 428.24
486 Kgs. de grasa mineral	" 474.58
MATERIALES	
42 Kgs. de acero redondo	" 50.40
622 Kgs. de alambres varios	" 692.60
40 Bolsas con aserrín	" 14.00
300 Baldosas 9 panes	" 40.00
½ Galón barniz	" 4.60
1 Metro cable acero	" 4.13
10 Kgs. bulones	" 17.00
90 Caños de cemento	" 589.00
25 Metros caño galvanizado	" 28.75
150 Kgs. de carbonato de cal	" 30.00
20 Lts. de creolina	" 9.80
35 Kgs. cemento refractario	" 14.00
53 Kgs. de chapa de hierro galvanizado	" 55.65
32 Chapas de cinc	" 230.20
100 Kgs. de estopa blanca	" 121.88
22 Kgs. de empaquetadora de amianto	" 37.70
108 Kgs. de explosivos	" 2.153.52
914 ms.3 de gravilla y gravillín	" 8.638.00
13.348 Kgs. de hierro redondo	" 4.726.69
118 Kgs. de jabón	" 64.60
3.000 ladrillos de prensa	" 285.00
24 Tarros líquido para metales	" 11.16
275 Mts madera Pino Brasil	" 398.10
5 Hojas de madera comprensada	" 83.65
275 Mts. madera p/encofrado	" 157.50
½ Kgs. de nitrato de potasio	" 2.00
21 Tarros de pinturas varias	" 133.98
10 Kgs. papel para embalaje	" 11.40
18 Paños para piso	" 8.64
620 Piques de madera dura	" 343.50
10 Kgs. ocre amarillo	" 2.10
12.997 Bolsas portland común	" 26.701.80
350 Bolsas de portland "Incor"	" 997.50
381 Mts. de pedregullo	" 3.429.00
65 Paquetes de puntas de París	" 10.50
4 Paquetes de puntas finas	" 4.60
10 Kgs. piolín algodón	" 79.00
12 Kgs. remaches de cobre	" 3.70
TRANSPORTE	$ 183.796.64

MOVIMIENTO DE MATERIALES Y HERRAMIENTAS DE LA SECCION DEPOSITOS, CORRESPONDIENTE AL AÑO 1951

UNIDADES		COSTO
TRANSPORTE	$	183.796,64
10 Rollos tela asfáltica	"	176.80
20 Mts. tejido para zaranda	"	87.60
72 Hojas tela esmeril	"	14.20
200 Kgs. tierra refractaria	"	13.00
7 Kgs. tirafondos	"	18.50
1.077 Mts. tirantes y tirantillos	"	1.332.00
HERRAMIENTAS		
72 Azadas p/tierra	"	147.50
72 Baldes p/albañil	"	174.20
4 Cepillos p/piso	"	2.20
12 Cepillos limpia tubos	"	30.00
6 Cucharas p/albañil	"	11.80
24 Escobillas	"	9.60
424 Escobillones de piazabal	"	660.60
114 Escobas de piazabal	"	91.50
96 Limas varias medidas	"	226.50
24 Metros para carpinteros	"	31.20
300 Palas	"	1.071.00
180 Picos azadas	"	634.00
60 Pinceles varios	"	86.80
108 Regaderas	"	571.80
6 Roldanas	"	10.80
37 Rosaderas	"	196.90
REPUESTOS		
108 Agujas para faroles Fabro	"	42.24
1 Alfombra de goma	"	26.00
24 Bisagras	"	2.16
16 Botas de goma	"	291.40
60 Candados	"	140.80
14 Canillas de bronce	"	49.64
10 Mts. coco rojo	"	19.00
20 Mts. correa de cuero	"	46.00
20 Mts. correa pelo camello	"	223.80
5 Cuchillas para niveladoras	"	210.00
16 Cueros para bomba farol Fabro	"	3.20
2 Faroles Fabro	"	110.00
60 Faroles tipo Víctor	"	252.20
6 Filtros para gas-oil	"	23.05
48 Guantes cuero para operarios	"	205.20
96 Lamparillas eléctricas	"	54.36
4 Mandíbulas trituradoras	"	1.260.00
524 Mantillas para farol Fabro	"	267.30
60 Mangos para azadas	"	63.00
300 Mangos para picos	"	361.40
540 Mangos para escobillones	"	105.50
24 Mangos para horquillas	"	40.00
240 Manpos para marrones	"	244.50
76 Mangos para palas	"	94.60
37 Mangos para rosaderas	"	37.00
96 Oídos para faroles Fabro	"	36.96
1 Metro pantasote	"	20.00
12 Picos pulverizadores	"	96.00
12 Piedras para afilar	"	4.50
8 Púas para pala mecánica	"	166.40
60 Hojas de sierra	"	12.00
10 Tapones ignición	"	125.00
TRANSPORTE	$	194.028.85

MOVIMIENTO DE MATERIALES Y HERRAMIENTAS DE LA SECCION DEPOSITOS, CORRESPONDIENTE AL AÑO 1951

UNIDADES		COSTO
TRANSPORTE	$	194.028.35
420 Trajes para obreros	"	5.592.00
24 Tubos para faroles Victor	"	24.00
30 Tubos para faroles Fabro	"	112.20
3 Vidrios varios	"	3.90
160 Pares de zuecos	"	499.00
ARTICULOS PARA BOTIQUIN		
36 Botellas de agua oxigenada	"	25.50
48 Paquetes con algodón	"	23.64
42 Cajas con gasas	"	39.00
42 Frascos con tintura de yodo	"	28.20
180 Paquetes con vendas	"	29.76
SUMA TOTAL FINAL	$	200.405.55
A cargo de la SECCION DEPOSITOS.		

[illegible]

[illegible]

[illegible]	[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]	38 [illegible]
[illegible]	[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]	180 Entregas de [illegible]
[illegible] 8	[illegible]	SUMA TOTAL FINAL

A cargo de la DIRECCION DEPOSITOS

Situación de Obras Contratadas Con Cargo a Diversos Rubros

Al 31 de Diciembre de 1951

Dirección de Vialidad de Montevideo

Exp. N.°	OBRA	EMPRESA	MONTO CONTRATADO Original	Aum. Obra Jorn.	Total	Monto Liquidado Ejer. Anteriores	Monto Liquidado Ejercicio 1951	SALDO a Liquidar	RUBROS
39465	Pavimento Pista Velódromo	Vázquez - Starcovch, etc. ...	$ 43.950.00	$ 12.453.00	$ 56.403.00	$ ——	$ 56.403.00	$ ——	Obras Servicios, etc. y Decreto 6860
64870	Muro Rambla "Tomás Berreta"	Alberto de Arteaga	" 53.787.88	" ——	" 53.787.88	" ——	" 47.338.36	" 6.449.52	» » » » 7086
51679	Caminos ac cámaras fer. basuras "Cibils – San Fuentes	Pizzorno y Bozich	" 14.520.56	" 434.50	" 14.955.06	" ——	" 14.955.06	" ——	Obras Servicios Conservación y Mejoras
72041	Caminos interiores en el ex. Parque Lecoq ..	Tomás Guarino	" 23.620.00	" 4.695.86	" 28.315.86	" ——	" 27.841.99	" 473.87	— » » y Dec. 6860 inc. e) Ap. 8.
72691	Puente Arroyo Miguelete Av. Peñarol	Caviglia y Cosco	" 51.109.23	" 6.713.76	" 57.822.99	" ——	" 57.822.99	" ——	Decreto 6336 Nal. 4.°
	Puente Arroyo Miguelete Av. Millán	Alberto de Arteaga	" 102.085.71	" 44.356.60	" 146.442.31	" 126.861.53	" 11.753.54	" 7.827.24	» 6129 » 4.°
72956	Puente horm. "Cañada Casavalle" C. del Norte	Teodoro Ganser	" 12.693.71	" ——	" 12.693.71	" ——	" 10.536.17	" 2.157.54	» 6129 Art. 1.° Ap. 6.°
70833	Conservación cam. Melilla y Redención	Luis A. Cat	" 77.384.31	" ——	" 77.384.31	" ——	" 9.376.09	" 68.008.22	Obras Servicios Conservación y Mejoras
76321	Pavimento calz. acceso Cementerio del Norte	Alberto de Arteaga	" 84.844.02	" ——	" 84.844.02	" ——	" ——	" 84.844.02	Decreto 7564 Inc. 2.° Art. 4.°
72275	Pavimento calle Burgueño etc. Cont. "Burgueño y otros"	Luis A. Cat	" 3.049.60	" ——	" 3.049.60	" ——	" 3.049.60	" ——	Obras Servicios Conservación y Mejoras
63385	Ampliac. cont. pav. "Curupí y otras"	C. Crispo Ayala	" 4.863.64	" ——	" 4.863.64	" ——	" 4.863.64	" ——	» » » »
70322	Rebaje cordón canteros Av. Gral. Flores	Carlos Cóppola	" 376.00	" ——	" 376.00	" ——	" 376.00	" ——	» » » »
63806	Ampliac. cont. pav. Cam. Oficial 1.° y C. Veci.	Rafael Demarco	" 355.48	" ——	" 355.48	" ——	" 355.48	" ——	» » » »
70898	Ampliac. cont. pav. Santa Ana y otros	C. Crispo Ayala	" 800.00	" ——	" 800.00	" ——	" 800.00	" ——	» » » »
63434	Puente Arroyo Malvín	Arteaga y Rodríguez	" 2.352.75	" ——	" 2.352.75	" ——	" 1.179.35	" 1.173.40	» » » etc. y Deuda Pendiente
63611	Ampliac. cont. Chayos y otrás	Neyeloff y Barrandeguy ...	" 3.347.72	" ——	" 3.347.72	" ——	" 3.347.72	" ——	» » »
69808	Ampliac. cont. M. Lavalleja y otros	Caviglia y Cosco	" 390.00	" ——	" 390.00	" ——	" 390.00	——	Extraordinarios e Imprevistos
		TOTALES	$ 479.530.61	$ 68.653.72	$ 548.184.33	$ 126.861.53	$ 250.338.99	$ 170.933.81	

Montevideo, Diciembre 31 de 1951.

ESTADO DEMOSTRATIVO DE LOS CONTRATOS DE PAVIMENTACION CON CARGO A LOS DECRETOS 1044 - 1098 DE LA EX ASAMBLEA REPRESENTATIVA Y 2855 DE LA JUNTA DEPARTAMENTAL EN EJECUCION DESDE EL 1.° DE ENERO AL 31 DE DICIEMBRE DE 1951.

Exp. N.°	CONTRATO	DECRETOS	EMPRESAS	IMPORTE AUTORIZADO	Importe liquidado anteriormente	Importe líquido en este período	SALDOS A LIQUIDAR	
							Decretos 1044–2855	Decretos 1098–1779
64883	31 de Marzo	1044–2865	Teodoro Colaroff	$ 353.387.01	$ 321.660.37	$ 28.047.20	$ 3.679.44	$
66980	Camino de 30 mts.	1098–1779	Petit García de Zúñiga	130.756.37	98.324.22	32.013.95	—	418.20
67239	Curupí	1044–2855	Eduardo Crispo Ayala	211.831.45	200.484.10	11.347.35	—	—
69306	Oficial N.° 4	1044–2855	Rafael Demarco Hermanos	180.365.50	125.156.90	54.542.53	666.07	—
68963	Avenida Italia	1044–2855	Tomás Guarino	371.031.98	312.048.43	57.085.23	1.898.32	—
69170	Avenida Italia	1044–2855	Luis Alberto Cat	433.453.60	374.186.04	59.267.56	—	—
69929	Cufré	1044–2855	Neyeloff y Barrandeguy	298.354.31	211.855.35	83.313.05	3.185.91	—
69826	Jujuy	1044–2855	Alvaro Nistal	258.071.09	174.632.86	77.279.54	6.158.69	—
68754	San Fructuoso	1044–2855	Pande Odllakoff	318.857.13	181.873.51	105.200.80	31.782.82	—
68115	Río de Janeiro	1044–2855	Compañía Uruguaya de O. Públicas	333.987.32	248.754.26	82.710.08	2.522.98	—
70078	Guaná	1044–2855	Neyeloff y Barrandeguy	254.315.62	133.039.76	118.403.19	2.873.67	—
70386	Camino Carlos A. López	1098–1779	Héctor Vázquez	94.054.67	91.489.40	1.978.07	—	587.20
69808	Manuel Lavalleja	1044–2855	Caviglia y Cosco	389.528.84	133.920.09	206.698.96	48.909.79	—
70497	Turubí	1044–2855	Alvaro Nistal	247.235.89	192.525.47	54.710.42	—	—
67610	Avenida Italia	1044–2855	Vejo, Pérez Mackinnom	319.111.94	259.451.88	59.660.06	—	—
70653	Proyecto N.° 28 de Aceras	1044–2855	Julio F. Castro	51.184.97	42.638.83	6.756.52	1.789.62	—
70983	Acrópolis	1044–2855	Eduardo Crispo Ayala	326.075.24	132.734.99	186.910.06	6.430.19	—
70898	Santa Ana	1044–2855	Eduardo Crispo Ayala	295.270.01	82.219.95	199.643.25	13.406.81	—
71091	Novara	1044–2855	Teodoro Colaroff	353.967.93	153.336.38	199.038.98	1.593.57	—
64870	Rambla Presidente Berreta	1044–2855	Arteaga y Rodríguez	185.718.61	93.172.00	91.725.54	821.07	—
71035	Sáenz de Zumarán	1044–2855	Neyeloff y Barrandeguy	296.007.09	—	229.626.93	66.380.16	—
71651	Rusia	1044–2855	Caviglia y Cosco	274.864.89	30.956.26	173.945.57	69.963.06	—
72275	Burgueño	1044–2855	Luis Alberto Cat	338.239.51	—	323.989.24	14.250.27	—
72745	Rivera	1044–2855	Alvaro Nistal	347.335.33	—	317.152.04	30.183.29	—
72124	Camino de la Senda	1044–2855	Tomás Guarino	44.015.65	—	44.015.65	—	—
71961	Proyecto N.° 29 de Aceras	1044–2855	Julio F. Castro	36.845.71	—	27.854.27	8.991.44	—
72134	Camino Oficial N.° 1	1098–1779	Tomás Guarino	115.599.54	—	36.159.77	—	79.439.77
75743	Camino Pichincha	1098–1779	Teodoro Colaroff	98.694.54	—	—	—	98.694.54
73319	Valparaíso	1044–2855	Alvaro Nistal	282.935.78	—	—	282.935.78	—
73073	Homero	1044–2855	Rafael Demarco Hermanos	261.619.60	—	—	261.619.60	—
72585	Real	1044–2855	Teodoro Colaroff	327.061.20	—	—	327.061.20	—
75162	Julián Laguna	1044–2855	Teodoro Colaroff	286.396.20	—	—	286.396.20	—
76198	Honduras	1044–2855	Luis Albento Cat	382.291.12	—	—	382.291.12	—
74456	Marconi	1044–2855	Luis Alberto Cat	246.797.77	—	—	246.797.77	—
76229	Avenida Millán	1044–2855	Pande Odllakoff	270.959.32	—	—	270.959.32	—
73007	Proyecto N.° 30 de Aceras	1044–2855	H. Puente Birriel	73.102.38	—	—	73.102.38	—
				$ 9.089.325.31	$ 3.594.460.05	$ 2.869.075.81	$ 2.446.649.74	$ 179.139.71

Montevideo, 31 de Diciembre 1951

Resoluciones y Decretos Relacionados con Asuntos de Competencia de la Dirección de Vialidad

APROBACION DEL PLAN DE OBRAS PARA EL EJERCICIO 1951

INTENDENCIA MUNICIPAL. — Montevideo, 23 de febrero de 1951.

VISTO: El plan de obras de vialidad que ha formulado la Dirección de Vialidad de Montevideo, para el año 1951; CONSIDERANDO: que el plan que se eleva comprende de obras cuya realización se ha previsto mediante contratación con empresas privadas, algunas de las cuales han sido ya contratadas en el año pasado; que igualmente se incluyen en el mismo los trabajos a realizarse por Administración, así como otros que se encuentran al presente en estudio y trámite y cuya realización dependerá de las posibilidades técnicas y resoluciones a doptar;

CONSIDERANDO: Que cada una de las obras incluídas responde a razones de interés general del departamento;

EL INTENDENTE MUNICIPAL DE MONTEVIDEO, RESUELVE:

"Remitir el plan de Obras de Vialidad para el ejercicio 1951, a la consideración de la Junta Departamental, a los efectos de lo dispuesto en el artículo 35.°, inciso 38, apartado A, de la Ley Orgánica Municipal. — Fdo.: *German Barbato*, Intendente Municipal. — *Ingeniero E. Mario Peyrot*, Director General del Departamento de Obras Municipales.

"DECRETO N.° 7519
APROBACION DEL PLAN DE OBRAS DE VIALIDAD PARA EL AÑO 1951

La Junta Departamental de Montevideo, Decreta:

Artículo 1.° Apruébase el Plan de Obras de Vialidad para el año 1951.

Art. 2.° Comuníquese. — Sala de Sesiones de la Junta Departamental, a 12 de abril de 1951. — Fdo.: *Ignacio Bazzano*, Presidente. — *A. Lamboglia de las Carreras*, Secretario General.

Montevideo, abril 23 de 1951.

EL INTENDENTE MUNICIPAL DE MONTEVIDEO, RESUELVE:

Acúsese recibo; publíquese, a sus efectos transcríbase al Departamento de Obras Municipales, —con agregación de antecedentes — e incorpórese al Registro correspondiente. — Fdo.: *Germán Barbato*, Intendente Municipal. — *Miguel A. Clavelli*, Secretario".

INSTALACION DEL LABORATORIO DE SUELOS

Montevideo, febrero 9 de 1951.

VISTO: que la Dirección de Vialidad de Montevideo solicita se proceda a la adquisición de un pequeño laboratorio para análisis previo de suelos, a fin de poder mejorar las disposiciones constructivas de los firmes sin demorar la ejecución de las obras;

CONSIDERANDO: que la repartición citada destaca que dichos análisis permitirán adoptar las medidas del caso, a efectos de dar a la sub-rasante de los pavimentos lisos las condiciones de homogeneidad, estabilidad y capacidad portante que modernamente se aconsejan, con el consiguiente beneficio derivado de la disminución de las grietas y baches, su mayor durabilidad y los menores gastos de conservación; que el costo de dicho laboratorio se estima en unos 3.000.00 pesos;

ATENTO: A lo informado por el Departamento de Hacienda;

EL INTENDENTE MUNICIPAL DE MONTEVIDEO, RESUELVE:

1.° Disponer que la Dirección de Proveeduría y Almacenes, en la forma de práctica, y previo asesoramiento de la de Vialidad de Montevideo en lo que fuera pertinente, proceda a la adquisición de los siguientes elementos, a fin de dotar a la última repartición nombrada de un pequeño laboratorio para análisis de suelos:

a) Una balanza tipo "Roberval" para 10 kilogramos, sensibilidad al gramo, con juego de pesas;
b) Una balanza de precisión para 200 gramos, sensibilidad al centígramo, con juego de pesas;

c) Una estufa de 110° a 120° C. de doble pared, con circulación de agua;
d) Cribas y tamices Standart Tylor;
e) Un aparato para agitar los tamices (rotap);
f) Un aparato de "Casagrando" para la determinación del límite líquido;
g) Un aparato para hacer la muesca (acanalador para límite líquido);
h) Dos termómetros graduados de 0° a 200° C.).
i) Cincuenta estuches de aluminio (pesa filtros);
j) Veinte cápsulas de porcelana esféricas y semiesféricas.
k) Dos espátulas de acero flexible.
l) Una bureta graduada hasta 50 centímetros cúbicos;
m) Una bureta graduada hasta 500 centímetros cúbicos;
n) Un juego de seis bandejas de chapa lisa;
o) Un vidrio grueso de 30/30 centímetros, y
p. Distintos elementos accesorios, tales como pinzas para crisoles, morteros, cepillos, embudos de metal, cucharas de albañil; brazos soportes, cucharas de asta, bolsas de lona, repasadores, etc.

2.° Disponer asimismo, una imputación preventiva al rubro "Obras, Servicios, Conservación y Mejoras" (partida N.° 128 de la planilla N.° 45), de la suma de tres mil pesos ($ 3.000.00) en que se estima ascenderá el costo de los elementos cuya adquisición se persigue.

3.° Comuníquese a la Dirección de Vialidad de Montevideo, y con noticia el Departamento de Hacienda e intervención de la Contaduría General, pase a la Dirección de Proveeduría y Almacenes, a los fines de lo dispuesto. — Fdo.: Por el Intendente Municipal: *Ingeniero E. Mario Peyrot*, Director General del Departamento de Obras Municipales".

MODIFICACION DEL FIRME CORRESPONDIENTE A LOS MEJORAMIENTOS DE CAMINOS

"Montevideo, diciembre 25 de 1951.

VISTO: que la Dirección de Vialidad de Montevideo destaca que la gran cantidad de caminos mejorados que existen en el departamento y la escasez de personal con que cuenta, hacen imposible la construcción, a tiempo, de la carpeta de pedregullo y tratamiento bituminoso, que es necesario llevar a cabo en los pavimentos de tosca;

RESULTANDO: que dicha repartición expresa que para obviar estos inconvenientes y a fin de dar mayor duración al mejoramiento a cargo de los propietarios frentistas y de asegurar su mantenimiento en buenas condiciones, sería oportuno cambiar el tipo de mejoramiento que actualmente se efectúa por uno constituído por un firme con base de tosca de quince centímetros de espesor después de cilindrado y con carpeta de pedregullo de siete centímetros de espesor después de cilindrado;

RESULTANDO: que el artículo 2.° del Decreto N.° 1779 de la ex Asamblea Representativa establece: "El mejoramiento de caminos comprenderá, como mínimo, la ejecución de los desagües, movimientos de tierra, obras de arte necesarias para las mismas y la construcción de un firme de tosca, balasto u otro material adecuado para este fin, por una cantidad no menor de 200 decímetros cúbicos de material por metro cuadrado y de un ancho mínimo de cuatro metros";

CONSIDERANDO: que el Departamento de Obras Municipales expresa que, a su juicio, las prescripciones del artículo 2.° del Decreto N.° 1779 de la ex-Asamblea Representativa, no se oponen a la modificación propuesta, que estima conveniente para los intereses generales; que en el fundado informe de la Oficina Jurídica se concluye que de acuerdo con las disposiciones en vigor sobre la materia es posible realizar el mejoramiento de caminos en la forma aconsejada por la Dirección de Vialidad de Montevideo;

ATENTO: A lo informado;

EL INTENDENTE MUNICIPAL DE MONTEVIDEO, RESUELVE:

1.° Disponer que a partir de la fecha de la presente resolución se realice el mejoramiento de caminos, con un firme con base de tosca de quince centímteros (0m.15) de espesor después de cilindrado y con carpeta de pedregullo de siete centímetros (0m.07) de espesor, también después de cilindrado.

2.° A sus efectos, vuelva a la Dirección de Vialidad de Montevideo. — Fdo.: Por el Intendente Municipal: *Ingeniero E. Mario Peyrot*, Director General del Departamento de Obras Municipales".

REALIZACION DE ENSAYOS A LA COMPRESION EN TESTIGOS EXTRAIDOS DE LOS FIRMES DE HORMIGON ARMADO, PREVIAMENTE A SU RECEPCION PROVISORIA.

"Montevideo, setiembre 27 de 1951.

VISTO: que la Dirección de Vialidad de Montevideo conceptúa conveniente, a fin de contralorear más eficazmente la ejecución de los pavimentos de hormigón armado, la in-

clusión en el respectivo Pliego Particular de Condiciones de un artículo que supedite su recepción provisional al resultado del ensayo que determine su resistencia a la compresión;

RESULTANDO: que de fojas 1 a fs. 3 luce el texto del nuevo artículo propuesto;

CONSIDERANDO: que tal como lo destaca la mencionada informante, se estima oportuno y conveniente la inclusión de dicho artículo adicional en los respectivos Pliegos Particulares de Condiciones que sirvan de base en los llamados a licitación pública para la ejecución de payimentos de hormigón. armado: Dispónese que se incluyan los pliegos particulares de condiciones que sirvan de base en los llamados a licitación pública para la ejecución de pavimentos de hormigón armado, el siguiente artículo aditivo: "Art. En cada recepción provisoria se determinará la resistencia del hormigón ensayando a la compresión a costo del contratista y por intermedio del Instituto de Ensayos de Materiales de la Facultad de Ingeniería, los testigos cilíndricos extraídos del afirmado para la comprobación de espesores siempre que no tengan defectos que puedan afectar los resultados. Los ensayos se efectuarán a razón de dos, como mínimo, por cada 300 metros de longitud de calzada. Las perforaciones deberán efectuarse entre los 28 y 60 días de construído el afirmado, debiendo los testigos ser rectificados antes del ensayo a los efectos de que sus caras resulten planas y paralelas. La carga específica de rotura. (C. E. R. Kg./cm.^{2}) sin corrección se determinará dividiendo la carga de rotura P. en kilogramos por la Sección S. en centímetros cuadrados. A la carga específica de rotura se le hará la corrección por la relación altura/diámetro para homologar su resultado con los obtenidos ensayando cilindros "Standard" de altura igual al doble del diámetro, a cuyo efecto se la multiplicará por el coeficiente respectivo del cuadro siguiente:

Relación: Altura del testigo h diámetro del testigo d h/d coeficiente de reducción K

200	100
175	0.98
150	0.95
125	0.94
110	0.90
100	0.85
075	0.70
050	0.50

Si la edad del testigo en la fecha del ensayo es superior a 28 días, se reducirá el resultado obtenido al que deberá tener a los veintiocho días teniendo en cuenta el aumento de resistencia del hormigón por esa causa en la forma siguiente:

Para edades comprendidas entre 28 y 40 días, a razón de cuatro kilos por cada tres días.

Para edades comprendidas entre 40 y 50 días: se reducirán 16 kilos más kg. 1.2 por cada día que pase de 40.

Para edades comprendidas entre 50 y 60 días, se disminuirán 28 kilos más 1 kilo por cada día que pase de 50.

Si la carga específica de rotura corregida por la relación altura-diámetro a los veintiocho días es igual o superior a doscientos setenta y cinco kilos por centímetro cuadrado (275 kg./cms.^{2}), se considera que el contratista ha satisfecho esta exigencia parcial del contrato. Si los testigos dieran resultado inferior a doscientos cuarenta kilos por cms.^{2} (240 Kg./cms.^{2}), se procederá a extraer otro testigo en el mismo paño y uno en cada uno de los paños adyacentes; si los resultados para cada uno de estos testigos son iguales o superiores a 275 kg.cm.^{2} corregido por la relación altura diámetro, a los veintiocho días se les considerará aceptables.

Si con los nuevos testigos se obtienen resultados inferiores, el contratista podrá solicitar se realicen perforaciones adicionales; las que nunca podrán estar a una distancia menor de 50 metros una de otra, y de acuerdo con la resistencia así obtenida se clasificará la calzada en longitudes de 50 metros.

Se tomará como longitud de aplicación de resistencia, la que resulta de dividir por dos la distancia desde el testigo de resultado deficiente hasta los testigos inmediatamente próximos, en ambos sentidos, que hubiesen dado resultados satisfactorios.

Las longitudes con resistencias comprendidas entre 275 y 240 kg./cm.^{2} en la forma antedicha podrán recibirse por la Dirección de Vialidad con un descuento en el precio contraactual de 1 ½ % por cada 5 kg.cm.^{2} o fracción que fuere inferior a 275 kg./cm.^{2} (C. E. R. correg. a los 28 días), deberán ser reconstruídas por el contratista".

SOLUCION PARA ENCAUZAR EL TRANSITO EN EL CRUCE DE LAS AVENIDAS SUAREZ, MILLAN y LARRAÑAGA.

"Montevideo, noviembre 8 de 1951.

VISTO: que la Dirección de Vialidad de Montevideo a fjs. 2 sugiere una solución para encauzar el tránsito vehicular en el cruce de las Avenidas Millán, Suárez y Larrañaga;

RESULTANDO: que en dicho proyecto se propone, la formación de una plazuela, lo que determinaría que la circulación de tránsito se haga en forma circular alrededor de

la misma, de manera que todos los vehículos deberán conservar su mano para entrar o salir de o a las citadas vías de tránsito;;

RESULTANDO: que la Dirección de Tránsito Público expresa que la circulación circular de grandes resultados, tanto del punto de vista de la seguridad como del ordenamiento del tránsito en cruces en que el mismo es intenso y rápido, y sobre todo cuando en los cruces convergen varias vías; que la seguridad se obtiene en mérito a que se obligue a los conductores a disminuir la velocidad y se evite el cruce en forma vertical y en direcciones encontradas; que con ello se disminuyen los riesgos a que estarían expuestos los peatones si el cruce se hiciera en un lugar abierto y de tránsito en múltiples direcciones;

RESULTANDO: que sugiere esta informante que, como complemento de dicho proyecto sería oportuno que en el momento de efectuarse la pavimentación pertinente, se procediera a la colocación de flechas fijas en la calzada, a fin de servir de orientación a los conductores;

RESULTANDO: que la Dirección de Vialidad de Montevideo ha expresado que es posible proceder al señalamiento de la calzada, en la forma sugerida por la de Tránsito Público;

CONSIDERANDO: que para llevar a cabo el proyecto de que se trata, es necesario proceder a la expropiación de una parcela existente en la esquina Suroeste de las formadas por las avenidas de que se trata; que dicha parcela corresponde al inmueble empadronado con el N.° 57.660; que existe urgencia en disponer a la brevedad de dicha área de terreno, a fin de estar en condiciones de llevar a cabo el proyecto en cuestión en el momento de repavimentarse la Avenida Millán, en vías de iniciación;

ATENTO: A lo expuesto:

EL INTENDENTE MUNICIPAL DE MONTEVIDEO, RESUELVE:

1.° Aprobar el proyecto preparado por la Dirección de Vialidad de Montevideo que luce a fjs. 2, destinado a encauzar el tránsito vehicular en el cruce de las Avenidas Millán, Suárez y Larrañaga.

2.° Disponer que la mencionada repartición prevea la colocación de flechas fijas en el pavimento, a fin de servir de orientación a los conductores de vehículos.

3.° Disponer, asimismo, que el Departamento de Arquitectura adopte las medidas del caso para que, con carácter de muy urgente, se designe para ser expropiada la parcela que al inmueble empadronado con el N.° 57.660, absorve la realización del proyecto en cuestión.

4.° Transcríbase al Departamento de Arquitectura, con agregación de una copia del plano de fjs. 2 y a la Dirección de Tránsito Público ;hecho, vuelva a la Dirección de Vialidad de Montevideo, a sus efectos.

NUEVA ZONA PARA LA CONSTRUCCION DE VEREDAS DE ACUERDO CON LA RESOLUCION DE FECHA 19 DE ABRIL DE 1939.

"Montevideo, octubre 25 de 1951.

VISTOS: la precedente nota de la Dirección de Vialidad de Montevideo, en la que expresa la conveniencia de determinar los límites de una nueva zona, dentro de la planta urbana de la ciudad, a los efectos de intimar la construcción de veredas o la reconstrucción de aquéllas que así lo requiera su estado, frente a los predios comprendidos en la misma para que en caso de incumplimiento, disponer la ejecución de esas obras mediante licitación pública, con cargo a las respectivas propiedades;

RESULTANDO: que por resolución de fecha 19 de abril de 1939, este Departamento Ejecutivo facultó a la ex-Dirección de Obras Municipales —cometido que actualmente corresponde a la Dirección de Vialidad de Montevideo— a determinar las zonas de la referencia;

RESULTANDO: que la zona propuesta es limitada por la siguientes vías de tránsito: Bulevar General Artigas; 21 de Setiembre; Libertad; Francisco J. Muñoz; José L. Osorio; Dolores Pereyra de Rossell; Ramón Anador; Avenida Larrañaga; Rambla República del Perú; y Rambla Presidente Wilson y esa adyacente a otras zonas ya fijadas;

CONSIDERANDO: que las veredas deberán construirse de acuerdo a lo establecido en las disposiciones en vigor sobre la materia;

ATENTO; a lo informado;

EL INTENDENTE MUNICIPAL DE MONTEVIDEO, RESUELVE:

1.° Fijar la siguiente zona, dentro de la cual deberán ser construídas las veredas o reconstruídas aquellas que no se ajusten a la Ordenanza en vigor, por el procedimiento determinado en la resolución de este Departamento Ejecutivo de fecha 19 de abril de 1939:

Zona N.° 11: Bulevar General Artigas, 21 de Setiembre, Libertad, Francisco J. Muñoz, José L. Osorio, Dolores Pereyra de Rossell,

Ramón Anador, Avenida Larrañaga, Rambla República del Perú, y Rambla Presidente Wilson.

2.º Las veredas se ejecutarán de acuerdo a las disposiciones en vigor sobre la materia.

3.º Vuelva a la Dirección de Vialidad de Montevideo, para que indique las propiedades cuyas veredas deberán ser construídas o reconstruídas, a fin de que la Inspección General efectúe oportunamente las intimaciones del caso a los propietarios".

NO SE REQUERIRA EL PRONUNCIAMIENTO DE LOS PROPIETARIOS PARA LA PAVIMENTACION DE LA AVENIDA PEÑAROL.

Montevideo, Mayo 17 de 1951.

CONSIDERANDO: que para la pavimentación de la avenida Peñarol, en el tramo comprendido entre el camino Burgues y la avenida de las Instrucciones se requiere, de acuerdo con lo establecido por el inciso b) del artículo 1.º del Decreto N.º 1816 de la Asamblea Representativa, recabar la conformidad de los propietarios frentistas para la ejecución de dicha mejora;

CONSIDERANDO: que la realización de la referida pavimentación no presenta inconvenientes desde el punto de vista técnico y se dispone de las áreas necesarias para tal fin; que de las actuaciones respectivas surge que no ha sido posible obtener el porcentaje de conformidades que exige la mencionada disposición;

CONSIDERANDO: que la situación planteada requiere la adopción de un temperamento especial, ya que la realización de la pavimentación que se presigue ha de representar una mejora de indudables beneficios para la vialidad de la zona al conectar dos vías de tránsito que cuentan con pavimento liso; que, asimismo y fundadamente, la reciente construcción de un puente en la avenida Peñarol sobre el arroyo Miguelete ha de darle a dicha arteria el carácter de una de las importantes vías de comunicación entre las zonas este y oeste del Departamento;

CONSIDERANDO: que en lo que tiene relación con los predios del Ministerio de Defensa Nacional, cabe destacar que del situado en la alineación sur de la avenida al Peñarol se ha dado posesión al Municipio, quien por tal circunstancia asume el carácter de propietario frentista, y en lo que se refiere al predio situado en la alineación norte de la misma avenida, este Departamento Ejecutivo destaca su especial interés en la adquisición del mismo, por lo cual es de prever que dentro de un plazo prudencial dicha fracción de terreno, frentista a esa avenida, se incorporará al dominio privado municipal;

CONSIDERANDO: que las circunstancias expuestas inclinan a este Departamento Ejecutivo a propiciar de la Junta Departamental la correspondiente modificación del artículo 1.º del Decreto N.º 1816 de la Asamblea Representativa en el sentido de que para la pavimentación de la avenida Peñarol, en el tramo comprendido entre la avenida de las Instrucciones y el camino Burgues, no se requerirá el pronunciamiento de los propietarios frentistas para la elección y ejecución del tipo de pavimento prescripto por los incisos b) y c) del citado artículo;

EL INTENDENTE MUNICIPAL
DE MONTEVIDEO
RESUELVE:

Remitir estas actuaciones a la Junta Departamental, solicitándole se sirva prestar aprobación a la siguiente modificación del artículo 1.º del Decreto N.º 1816 de la Asamblea Representativa: "Para la pavimentación de la avenida al Peñarol en el tramo comprendido entre la avenida de las Instrucciones y el camino Burgues, no se requerirá el pronunciamiento de los propietarios frentistas, para la elección y ejecución del tipo de pavimento, a que se refieren los incisos b) y c) del artículo 1.º del Decreto N.º 1816 de la Asamblea Representativa". — (Firmado): GERMAN BARBATO, Intendente Municipal. — Ing. E. MARIO PEYROT, Director General del Departamento de Obras Municipales.

DECRETO N.º 7606. — LA JUNTA DEPARTAMENTAL DE MONTEVIDEO,
DECRETA:

Artículo 1.º Para la pavimentación de la avenida al Peñarol en el tramo comprendido entre la avenida de las Instrucciones y el camino Burgues, no se requerirá el pronunciamiento de los propietarios frentistas, para la elección y ejecución del tipo de pavimento a que se refieren los incisos b) y c) del artículo 1.º del Decreto N.º 1816 de la Asamblea Representativa.

Art. 2.º Comuníquese. Sala de Sesiones de la Junta Departamental, a 14 de junio de 1951. — (Firmado): JUAN B. MAGLIA, 1er. Vice Presidente; A. LAMBOGLIA DE LAS CARRERAS, Secretario General.

Montevideo, Junio 18 de 1951.

EL INTENDENTE MUNICIPAL
DE MONTEVIDEO,
RESUELVE:

Promúlguese; hágase saber a la Junta Departamental, publíquese, a sus efectos transcríbase al Departamento de Obras Mu-

nicipales con agregación de antecedentes e incorpórese al Registro correspondiente. — (Firmado): GERMAN BARBATO, Intendente Municipal; MIGUEL A. CLAVELLI, Secretario. Saludo a Vd. muy atte: — (Firmado): MIGUEL A. CLAVELLI, Secretario.

AMPLIACION DE LA EMISION DE BONOS MUNICIPALES DE PAVIMENTACION

Poder Legislativo. — El Senado y Cámara de Representantes ha sancionado el siguiente Decreto:

Artículo 1.° Acuérdase la anuencia prescripta por el artículo 256 de la Constitución de la República, al Gobierno Departamental de Montevideo, para elevar la cantidad circulante de Bonos de Pavimentación a treinta y cinco millones de pesos ($ 35.000.000.00) y de Bonos de Saneamiento a treinta millones de pesos ($ 30.000.000.00), autorizando la emisión anual de hasta cuatro millones de pesos ($ 4.000.000.00) de cada una de dichas deudas; y conceder además, la emisión de Bonos de Deuda Municipal por Contribución de Mejoras de Pavimento o Saneamiento hasta por diez millones de pesos ($ 10.000.000.00) y ocho millones respectivamente, para el caso de resultar insuficientes los recursos del servicio de las deudas primeramente citadas.

Art. 2.° Comuníquese, etc. Sala de Sesiones de la Cámara de Senadores, en Montevideo, a 10 de setiembre de 1951. — (Fdo.): Alfeo Brum, Presidente. — José Pastor Salvañach, Secretario. — Montevideo, Setiembre 12 de 1951.

EL INTENDENTE MUNCIPAL DE MONTEVIDEO, RESUELVE:

Acúsese recibo; publíquese, transcríbase al Departamento de Obras Municipales y pase, a sus efectos, al Departamento de Hacienda. — (Fdo.): GERMAN BARBATO, Intendente Municipal. — MIGUEL A. CLAVELLI, Secretario. Saludo a Vd. muy atentamente.

DISPOSICIONES ESPECIALES PARA LA CONSTRUCCION DE VEREDAS EN EL CAMINO CORONEL RAIZ ENTRE EL DE EDISON Y LA CALLE "B".

Montevideo, Abril 12 de 1951.

VISTAS estas actuaciones iniciadas por la Junta Local de Peñarol, solicitando se proceda a la construcción de las veredas reglamentarias en el tramo del camino Coronel Raiz, entre la avenida al Peñarol y el camino Edison;

RESULTANDO: que además manifiesta dicha peticionante el deseo de que al construir las referidas veredas se respeten los olivos existentes en dicho camino entre el de Edison y la calle "B";

RESULTANDO: que la Dirección de Vialidad de Montevideo expresa que podrían mantenerse los referidos árboles, en su situación actual, construyéndose en dicho tramo las veredas de 2 metros de ancho a partir del borde interior del cordón, y sendas de acceso para peatones y vehículos de 1 metro y 2 metros 50, respectivamente, tendiéndose balasto en todo el resto de la acera;

CONSIDERANDO: que ya por la Inspección General se adoptaron las medidas del caso a efectos de intimar a los respectivos propietarios la construcción de la mejora de que se trata;

ATENTO: a las previsiones del artículo 26.° de la Ordenanza sobre Construcción y Reconstrucción de veredas en vigor;

EL INTENDENTE MUNICIPAL DE MONTEVIDEO, RESUELVE:

1.° La construcción de las veredas en el camino Coronel Raiz entre el de Edison y la calle "B", se ajustará a las condiciones que se establecen: a) Se ejecutará una faja embaldosada de dos (2) metros de ancho, a partir del borde interior del cordón; b) Se construirán sendas de acceso para peatones o vehículos de un (1) metro de ancho y de dos (2) metros 50 de ancho, respectivamente. c) En el resto no pavimentado de la acera, se procederá al tendido de balasto.

2.° Las veredas se ajustarán en su aspecto general, a las disposiciones en vigor sobre construcción y reconstrucción de veredas.

3.° Comuníquese a la Junta Local de Peñarol, y a sus efectos, vuelva a la Dirección de Vialidad de Montevideo. — Por el Intendente Municipal, Ing. E. MARIO PEYROT, Director General del Departamento de Obras Municipales.

DISPOSICIONES ESPECIALES PARA LA CONSTRUCCION DE VEREDAS FRENTE A LA PLAZA GUAYABOS (BARRIO BELLA ITALIA).

Montevideo, Abril de 1951.

VISTAS: estas actuaciones que se relacionan con la construcción de las veredas reglamentarias, frente a los inmuebles que dan frente a la Plaza Guayabos (Barrio Bella Italia);

RESULTANDO: que la Dirección de Vialidad de Montevideo, teniendo en cuenta la topografía del lugar, sugiere que las refe-

ridas veredas sean ejecutadas de la siguiente manera: una faja embaldosada de dos metros de ancho a partir de la línea del frente, colocándose balasto en la zona comprendida entre el borde de la vereda y el cordón y construyéndose las sendas para vehículos y para peatones con el ancho que establece la Ordenanza en vigencia, sobre el particular;

ATENTO: a las previsiones del artículo 26.° de la Ordenanza sobre Construcción y Reconstrucción de Veredas en vigor;

EL INTENDENTE MUNICIPAL
DE MONTEVIDEO,
RESUELVE:

1.° La construcción de las veredas correspondientes a los inmuebles que dan frente a la Plaza Guayabo (Barrio Bella Italia) se ajustará a las condiciones que se establecen: a) Se ejecutará una faja embaldosada de dos (2) metros de ancho, a partir de la línea del frente. b) Se construirán sendas de acceso para vehículos y para peatones, con el ancho que establece la Ordenanza en vigor, sobre el particular. c) En el resto no pavimentado de la acera, se procederá al tendido del balasto.

2.° Las veredas se ajustarán, en su aspecto general, a las disposiciones en vigor sobre construcción y reconstrucción de veredas.

3.° Vuelva a la Dirección de Vialidad de Montevideo, a sus efectos. Por el Intendente Municipal. — (Fdo.): Ing. E. MARIO PEYROT, Director General del Departamento de Obras Municipales.

MODIFICACIONES DEL ARTICULO 96.° DEL PLIEGO GENERAL DE CONDICIONES PARA FIRMES DE HORMIGON Y SE ESTABLECEN NUEVAS DISPOSICIONES.

Montevideo, Mayo 10 de 1951.

ATENTO: a que los contratistas de obras de pavimentación no han concurrido con ofertas a los últimos llamados a licitación realizados por la Dirección de Vialidad de Montevideo;

CONSIDERANDO: que en escrito presentado en oportunidad y actualmente a estudio de la citada repartición, los mencionados contratistas expresan que el motivo que suscitó tal actitud radica en la variabilidad de los precios de los materiales y jornales y proponen la fórmula para solucionar tal situación;

CONSIDERANDO: que en reunión celebrada en el Departamento de Obras Municipales con la presencia del señor Director de Vialidad de Montevideo, ingeniero don Jorge Fitzpatrick, una delegación de los precitados contratistas manifestó que se avendría a reconsiderar la actitud por ellos asumida, siempre que, por lo menos, se contemplara la situación que podría provocarles la fluctuación del precio del portland, sin la limitación de los $ 0.10 por bolsa que establecen las disposiciones en vigor, reconociéndoseles, además, el derecho a percibir las diferencias por aumento de jornales provocada por las Laudos del Consejo de Salarios para la Construcción (Grupo XII), que se produzcan con posterioridad a la formulación de sus propuestas;

CONSIDERANDO: que con un criterio de equitativa apreciación cabría contemplar la situación planteada, ya que se estima prudente y de elemental defensa de los intereses generales, el impedir la elevación arbitraria de los precios de licitación a título de una previsión exagerada de las contingencias derivadas de la invocada variabilidad de precios y jornales;

CONSIDERANDO: que, en consecuencia, y de acuerdo con lo enunciado precedentemente, correspondería modificar el artículo 96.° del Pliego General de Condiciones para la construcción de pavimentos de hormigón;

EL INTENDENE MUNICIPAL
DE MONTEVIDEO,
RESUELVE:

1.° Modificar el artículo 96.° del Pliego General de Condiciones para la construcción de pavimento de hormigón, el que quedará redactado de la siguiente manera: "Artículo 96.° Si durante la realización de las obras especificadas en este proyecto de pavimentación aumentara o disminuyera el precio del cemento portland, se aumentará o disminuirá el precio del metro cuadrado de firme en la siguiente forma: 1.° Por cada centésimo ($ 0.01) que exceda el costo del saco de cemento portland se aumentará el precio del metro cuadrado de firme de 0m.16 de espesor en UN MIL DOSCIENTOS SESENTA Y TRES CIEN MILISIMOS ($ 0.01263). 2.° Por cada centésimo ($0.01) que disminuyera el costo del saco de cemento portland, se reducirá el precio del metro cuadrado de firme de 0m.16 de espesor, en UN MIL DOSCIENTOS SESENTA Y TRES CIEN MILESIMOS ($ 0.01263".

2.° Disponer que la Dirección de Vialidad de Montevideo incluya en los respectivos Pliegos Particulares de Condiciones que sirvan de base a los llamados a licitación pública, que se realicen, los siguientes artículos adicionales: "Art. ... La Intendencia tomará a su cargo el pago de las diferencias de los jornales empleados en las obras y las correspondientes a las licencias pagas, del personal obrero hasta la categoría de capa-

taz, inclusive, y provocadas por Laudos del Consejo de Salarios para la Construcción (Grupo XII) que se produzcan con posterioridad a la formulación de las respectivas propuestas, así como también las aportaciones legales que correspondan al contratista sobre dichas diferencias de jornales y de las licencias pagas, tales como jubilaciones, asignaciones familiares y seguros". Art. .... Conjuntamente con la propuesta formulada con arreglo a la práctica en vigor, los proponentes deberán determinar, a título ilustrativo, el detalle de los jornales por ellos previstos para el cálculo de sus respectivas ofertas".

3.° La Dirección de Vialidad de Montevideo hará conocer a los contratistas en el caso de la apertura de las propuestas y antes de darse lectura a las mismas, la cotización del cemento portland, la cual será requerida oficialmente a la "Ancap".

4.° A los efectos pertinentes, pase a la Dirección de Vialidad de Montevideo. — Por el Intendente Municipal. — (Fdo.): Ing. E. MARIO PEYROT, Director General del Departamento de Obras Municipales.

SE MODIFICA EL ARTICULO 20.° DE LA ORDENANZA SOBRE CONSTRUCCION Y RECONSTRUCCION DE VEREDAS.

Montevideo, Noviembre 22 de 1951.

VISTAS: estas actuaciones que se relacionan con las disposiciones en vigor que rigen sobre la construcción de aceras en diversas zonas que determina la Ordenanza sobre Construcción y Reconstrucción de Veredas, Decreto N.° 4725 de fecha 25 de Julio de 1945:

CONSIDERANDO: que el Artículo 20.° del referido cuerpo de disposiciones establece que en las vías de tránsito comprendidas dentro de la zona limitada por las calles Sarandí, Zabala, 25 de Mayo, Juncal, con inclusión de éstas; en la Plaza Independencia, Avda. 18 de Julio, desde esta plaza hasta el Bulevar Artigas, incluída la Plaza Cagancha; plaza formada en la junción de las avenidas 18 de Julio y Agraciada, y en esta última avenida desde la referida plaza hasta el Palacio Legislativo y en las vías de tránsito que circundan a éste, se colocarán losas de granito labrado en todo el ancho de la acera;

CONSIDERANDO: que el Departamento de Obras Municipales comparte el temperamento propuesto por la Sección Estudios y Proyectos de la Dirección de Vialidad de Montevideo por el que se propicia la modificación del referido artículo 20, limitando el uso obligatorio de la losa de granito labrado en las aceras de la avenida 18 de Julio entre Plaza Independencia y calle Sierra; en la Plaza Independencia y calles que la rodean, en la Plaza Cagancha y vías circundantes y frente a la plaza formada en la conjunción de las avenidas Agraciada y 18 de Julio;

CONSIDERANDO que la obligación que determina dicho artículo 20.° se remonta a disposiciones ya antiguas (Ordenanza de octubre de 1911), en momentos en que el coste de ese tipo de acera resultaba aceptable; que, en el momento actual no se justificaría el mantenimiento en toda su amplitud de dicha disposición, ya que es evidente la desproporción entre los beneficios que puedan resultar, casi únicamente desde el punto de vista estético, por la adopción de losas de granito y la magnitud del desembolso que provocaría, además de los inconvenientes derivados de las dificultades en la obtención regular del citado material;

ATENTO: a lo expuesto y en mérito a las demás consideraciones, de diverso orden, que sobre el particular se formulan en el informe del Departamento de Obras Municipales:

EL INTENDENTE MUNICIPAL DE MONTEVIDEO, RESUELVE:

Remitir estas actuaciones a la Junta Departamental solicitándole se sirva prestar su aprobación a la propuesta modificación del artículo 20.° de la Ordenanza sobre Construcción y Reconstrucción de Aceras, Decreto N.° 4725, de fecha 25 de julio de 1945, el cual quedaría redactado en la siguiente forma: "Artículo 20.°: En las vías de tránsito que circundan las Plazas Constitución, Independencia, Cagancha, y la formada en la junción de las avenidas Agraciada y 18 de Julio, y en la avenida 18 de Julio, desde la Plaza Independencia hasta la calle Sierra, se colocarán losas de granito labrado en todo el ancho de la acera". — (Fdo.): GERMAN BARBATO, Intendente Municipal: Ing. E. MARIO PEYROT, Director General del Departamento de Obras Municipales".

DECRETO N.° 7934. — LA JUNTA DEPARTAMENTAL DE MONTEVIDEO, DECRETA:

Artículo 1.° Sustitúyese el artículo 20.° del Decreto N.° 4725; Ordenanza sobre Construcción y Reconstrucción de Aceras, por el siguiente:

Artículo 20. En las vías de tránsito que circundan la plaza Constitución, Independencia, Cagancha y la formada en la jun-

ción de las Avenidas Agraciada y 18 de Julio y en la avenida 18 de Julio desde la plaza Independencia hasta la calle Sierra, se colocarán losas de granito labrado en todo el ancho de la acera.

Art. 2.° Comuníquese. — Sala de Sesiones de la JUNTA DEPARTAMENTAL a 29 de noviembre de 1951. (Fdo.): JUAN B. MAGLIA, 1er. Vice Presidente; A. LAMBOGLIA DE LAS CARRERAS, Secretario General. — Montevideo, diciembre 1.° de 1951.

EL INTENDENTE MUNICIPAL DE MONTEVIDEO,
RESUELVE:

Promúlguese; hágase saber a la Junta Departamental, publíquese; a sus efectos comuníquese al Departamento de Arquitectura y a la Inspección General; transcríbase al Departamento de Obras Municipales con agregación de antecedentes e incorpórese al Registro correspondiente. — (Fdo.): GERMAN BARBATO, Intendente Municipal, MIGUEL A. CLAVELLI, Secretario". Saludo a Vd. muy Atte. (Fdo).: MIGUEL A. CLAVELLI, Secretario.

ADQUISICION DE UNA PLANTA ASFALTICA.

Montevideo, Enero 18 de 1951.

VISTAS: estas actuaciones en la s que por resolución N.° 32.285, de fecha 29 de Diciembre de 1949, se dispuso que la Dirección de Proveeduría y Almacenes convocara públicamente a postores, para la provisión de una planta para fabricar hormigones a base de bitumen caliente, con destino a la Dirección de Vialidad de Montevideo;

RESULTANDO: que de las cuatro propuestas presentadas, —cuya apertura se efectuó el día 2 de Marzo de 1950—, las Direcciones de Vialidad de Montevideo y de Instalaciones Mecánicas y Eléctricas aconsejan se acepte la N.° 2, de la firma Máquinas y Materiales Ltda., la que se compromete a efectuar la provisión de una planta completa "Starmix" modelo "Fixed N.° 5", por el precio CIF. Montevideo de £ 6497:0:0; que se estima más conveniente que dicha planta venga equipada con motor eléctrico;

RESULTANDO: que en igual sentido se expide la Comisión de Adquisiciones y Aprovisionamientos; que esta Comisión estima oportuno se proceda a la adquisición de dos calentadores para dicha máquina, con sus correspondientes agitadores de betún, cotizados por la mencionada firma por el precio total de £ 2.228.00, CIF. Montevideo;

RESULTANDO: que, en consecuencia, el total de las adquisiciones a realizarse ascendería a la suma total de £ 8.725.00 CIF., pagadera contra entrega de documentos de embarque a la llegada de la máquina y de los dos calentadores de betún y sus correspondientes agitadores a nuestro puerto;

CONSIDERANDO: que por Resolución N.° 41.327, de fecha 3 de noviembre p.pdo., y en virtud de que en dicho ejercicio no podía realizarse la adquisición en cuestión, se recabó de la firma Máquinas y Materiales Ltda., expresara si mantenía los precios de su oferta, en caso de que ésta fuera aceptada en el correr del presente mes; que la mencionada firma, en 18 del citado mes de noviembre, se manifestó conforme en mantener los términos de la propuesta de que se trata; que a fjs. 341, la aludida firma, confirmando lo manifestado verbalmente en oportunidad, expresa que será de su cargo y cuenta la dirección técnica necesaria para el montaje y puésta en marcha de la planta en cuestión;

CONSIDERANDO: que de acuerdo con lo informado por el Departamento de Hacienda, se estima oportuno afectar la totalidad de la Partida N.° 134 "Adquisición de vehículos, máquinas y accesorios destinados a los servicios de la diversas Direcciones y Talleres "dotada con la suma de $ 50.000.00 que prevé la Planilla N.° 45 "Gastos de Administración", del Presupuesto en vigor, para atender el importe de la compra que se persigue, así como también los gastos y derechos aduaneros que origine la importación de la planta en cuestión;

ATENTO a lo informado;

EL INTENDENTE MUNICIPAL
DE MONTEVIDEO,
RESUELVE:

1.° Aceptar, —condicionado a los efectos impuestos por el contralor preventivo financiero de legalidad—, la propuesta de la firma Máquinas y Materiales Ltda., para la provisión, con destino a la Dirección de Vialidad de Montevideo y en un todo de acuerdo con los elementos que han servido de base en el respectivo llamado a licitación, de una planta para fabricar hormigones a base de bitumen caliente, marca "Starmix", modelo "Fixed N.° 5", con motor eléctrico, por el precio de SEIS MIL CUATROCIENTAS NOVENTA Y SIETE LIBRAS ESTERLINAS (£ 6.497.00) CIF. Montevideo, y de dos calentadores de betún para dicha máquina, con sus correspondientes agitadores, por el precio de DOS MIL DOSCIENTAS VEINTIOCHO LIBRAS ESTERLINAS

(£ 2.228.000) CIF. Montevideo, sumas que serán pagadas contra entrega de documentos de embarque a la llegada de la máquina y a ccesorios a nuestro puerto.

2.° El importe de total de £ 8.725.000 a que asciende la compra de que se trata, así como también los gastos y derechos aduaneros que origine la importación de la planta y calentadores y agitadores en cuestión, serán atendidos con la Partida N.° 134 "Adquisición de vehículos, máquinas y accesorios destinados a los servicios de las diversas Direcciones y Talleres", del Presupuesto en vigor, para lo que se afectará la totalidad de la suma de $ 50.000.00 en ella provista: Comuníquese a la Dirección de Vialidad de Montevideo y con noticia al Departamento de Hacienda, pase a la Contaduría General para la intervención pertinente. Cumplido, volverán estas actuaciones a la Dirección de Proveeduría y Almacenes, para la notificación correspondiente y demás efectos. — (Fdo.): Por el Intendente Municipal, Ing. HORACIO A. MAGNANI, Encargado de la Dirección General del Departamento de Obras Municipales.

ADQUISICION DE UN REMOLQUE O CHATA

VISTAS: estas actuaciones relacionadas con la licitación celebrada para la adquisición de un remolque o chata de plataforma, destinado a la Dirección de Vialidad de Montevideo;

RESULTANDO: que la Comisión de Adquisiciones y Aprovisionamientos, previo informe de las Direcciones de Vialidad e Instalaciones Mecánicas y Eléctricas, expresa a fjs. 38 vta., y 39, que estima conveniente sea aceptada la propuesta presentada por la firma General Machenery Co. para la provisión de un remolque "Martín" conjuntamente con una rueda auxiliar completa y un gato hidráulico, así como señala que se podría aceptar la adaptación por parte de la firma vendedora, del control de frenos eléctricos y del enganche con el camión remolcador;

RESULTANDO: que por Resolución número 41.326 de 3 de noviembre de 1950, se acordó recabar de la mencionada firma expresara si mantendría su oferta en caso de que ésta fuera aceptada, en enero de 1951;

Que la citada casa, en diligencia de 7 de dificiembre de 1950, que obra a fjs. 42, manifestó que estaba dispuesta a mantener la cotización formulada y que, no habiendo sido posible autorizar la adquisición de referencia en el citado mes de enero p.pdo., se solicitó nuevamente de la General Machinery Co. su pronunciamiento acerca del mantenimiento de su oferta, obteniéndose contestación favorable, según surge de la diligencia de fjs. 43 vta.;

ATENTO a lo aconsejado por el Departamento de Hacienda;

LA INTENDENCIA MUNICIPAL DE MONTEVIDEO, RESUELVE:

1.° Aceptar la oferta de la firma Machinery Co. para la adquisición de un remolque "Martín" modelo LB4T, por el precio CIF. Montevideo, de CUATRO MIL DOSCIENTOS CINCUENTA Y SIETE DOLARES (U$S 4.257.00) conjuntamente con una rueda auxiliar completa y un gato hidráulico "Martín" para el mismo, por los precios de CIENTO TREINTA Y DOS DOLARES (U$S 132.00) y DOSCIENTOS TREINTA Y UN DOLARES (U$S 231.00) CIF. Montevideo cada uno, respectivamente.

2.° Contratar con la mencionada firma la adaptación del control de frenos eléctricos del referido remolque y del enganche con el camión municipal destinado al efecto, por el precio de $ 100.00.

3.° La erogación total que se autoriza, será imputada a los fondos determinados por el inc. b) del art. 1.° del Decreto N.° 7.497 de la Junta Departamental.

4.° Previa imputación por la Contaduría General, remítase a la Dirección de Proveeduría y Almacenes a sus efectos. — (Fdo.): GERMAN BARBATO, Intendente Municipal.

Dirección de Saneamiento de Montevideo

Ing. Horacio A. Magnani
Director

Ing. Martín J. Alvarez
Sub - Director

Sr. Enrique Anolles Egaña
Secretario

SECCION ESTUDIOS Y PROYECTOS

Ing. Jefe de Sección Sr. Alberto Benedetti

Ing. Romualdo R. Trucillo
Ing. Danilo Restano

Ing. Eduardo O'Neill
Ing. Raúl Martín Abram

SECCION OBRAS SANITARIAS

Ing. Jefe de Sección
Sr. José P. Bongiovanni
Ing. Luis E. Texeira

SECCION CONSTRUCCIONES

Ing. Jefe de Sección
Sr. Hugo Cuenca Sayago
Ing. Isidro Turcatti

SECCION ESTUDIOS HIDROLOGICOS

Ing. Jefe de Sección Sr. Emilio Tourn

SECCION CONSERVACION

Ing. Jefe de Sección Sr. Andrés Barcelo

SECCION ADMINISTRACION

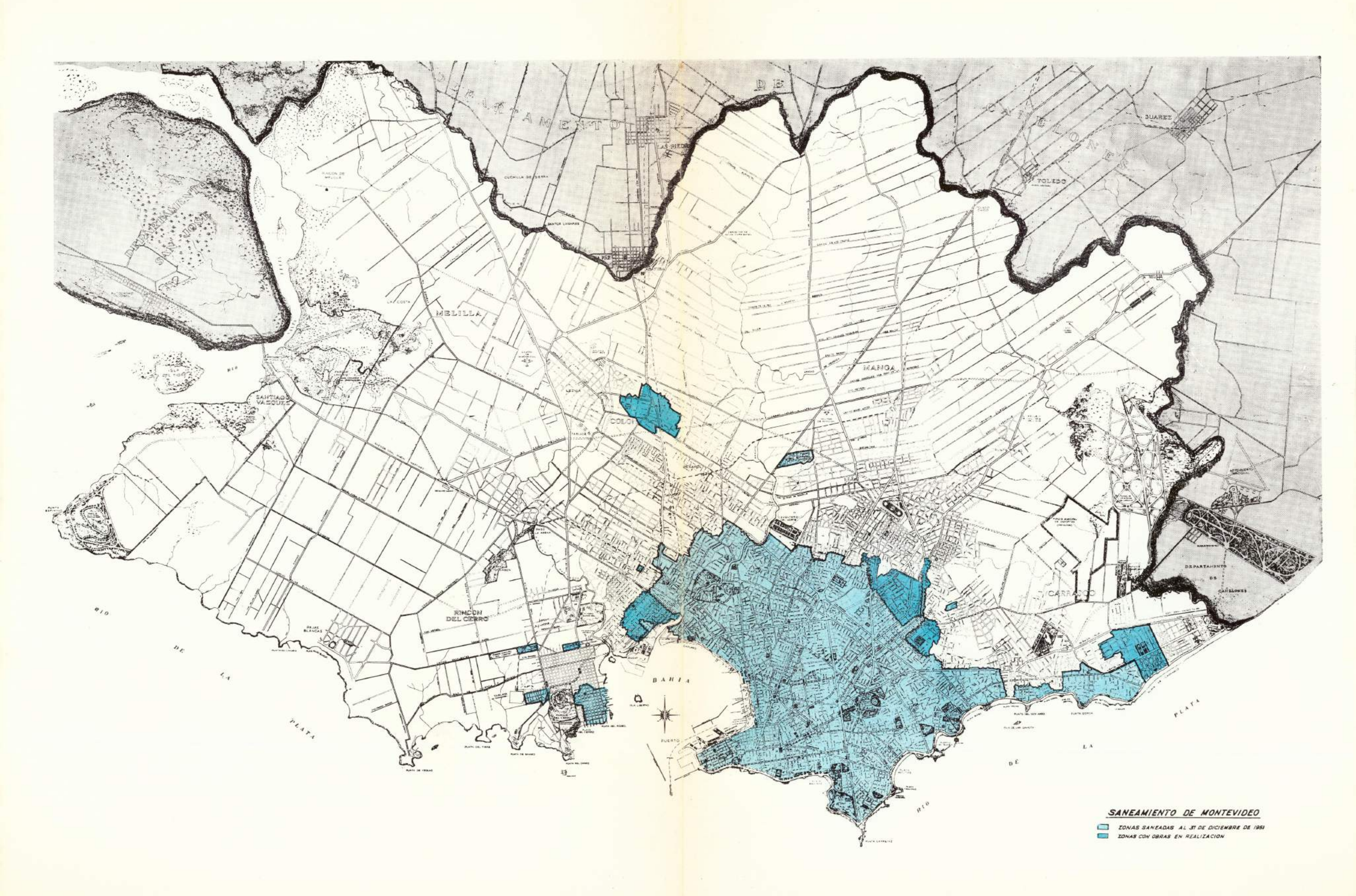
Administrador Sr. Roberto Bacigalupi

SECCION CONEXIONES

Ing. Jefe de Sección Sr. Arturo Pita

SECCION DEPOSITO

Encargado Sr. Américo Barboza


SANEAMIENTO DE MONTEVIDEO
ZONAS SANEADAS AL 31 DE DICIEMBRE DE 1951
ZONAS CON OBRAS EN REALIZACION
MELILLA
SANTIAGO VAZQUEZ
RINCON DEL CERRO
PAJAS BLANCAS
MANGA
CARRASCO
SUAREZ
TOLEDO
BAHIA
PUERTO
DEPARTAMENTO DE CANELONES
RIO DE LA PLATA
RIO DE LA PLATA

Consideraciones Generales

La Dirección de Saneamiento de Montevideo, ha desarrollado en el transcurso del año 1951 una intensa labor que se refleja en los cuadros y cifras estadísticas que comprenden esta Memoria.

En ellos está concretada la labor realizada, que acumulada a la de los años que le precedieron dan para el Departamento de Montevideo las cifras que siguen:

6.101.00 Há. saneadas, 1.157.095.18 metros de cañerías construídas y un monto de obra ejecutada que alcanza a la cantidad de $ 40.413.291.91.

En estas cifras están incluídas las cantidades correspondientes al área saneada, longitud de colectores construídos e importe de obras ejecutadas por la ex-Empresa de Caños Maestros y por la empresa Guerard, constructora del Puerto de Montevideo.

CANTIDADES ACUMULADAS DE SUPERFICIE SANEADA, LONGITUD DE CAÑERIA CONSTRUIDA E IMPORTE DE OBRAS EJECUTADAS HASTA EL 31 DE DICIEMBRE DE 1951

OBRA EJECUTADA	HECTAREAS SANEADAS	LONG. DE CAÑERIAS (excluídas las conexiones)	IMPORTES
Por la ex-empresa de caños maestros y colectores del Puerto	1.157.00 Ha.	211.000.00 mts.	$ 4.965.708.00
Por contratación hasta el 31 de Diciembre de 1951	5.224.00 Ha.	887.966.00 mts	$ 32.570.117.39
Por Aaministración hasta el 31 de Diciembre de 1951	Area incluída en las anteriores	58.129.18 mts.	$ 2.877.466.52
TOTALES ACUMULADOS HASTA EL 31 DE DICIEMBRE DE 1951	6.381.00 Ha.	1.157.095.18 mts.	$ 40.413.291.91

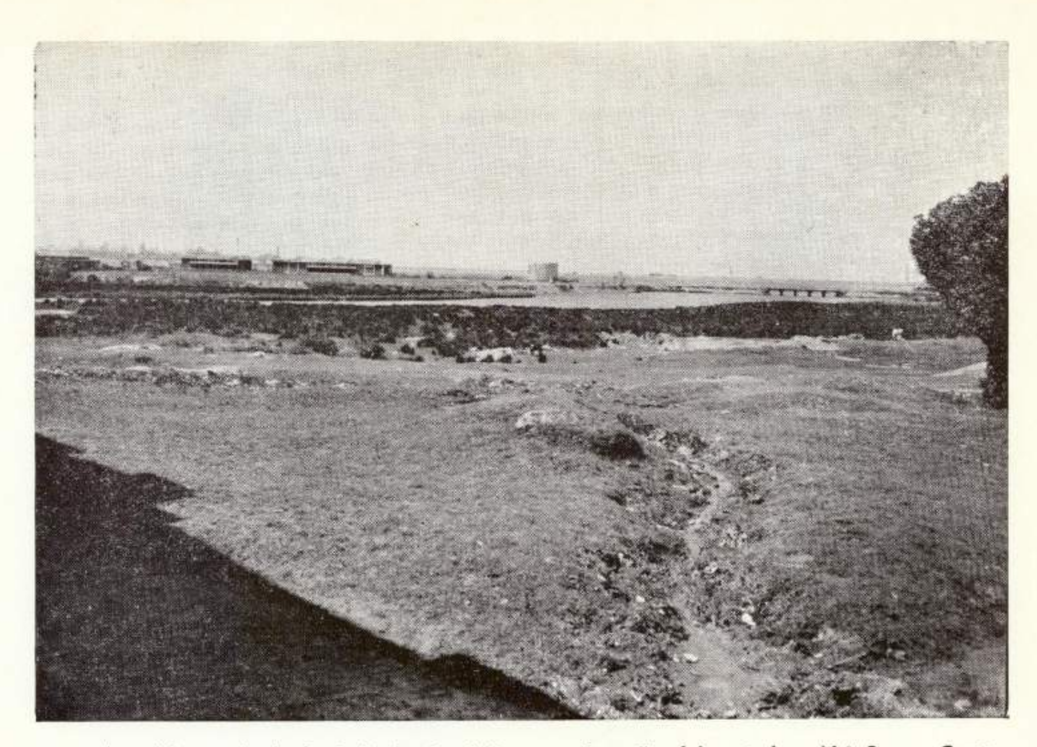
Sobre los fundamentos básicos del plan vigente en materia de saneamiento e higiene se continuó trabajando con ritmo sostenido y permanente. Las condiciones sanitarias de la capital de la República fueron mejoradas en alto grado como consecuencia de las distintas etapas cumplidas por esta Dirección.

El total de obras ejecutadas en el año 1951, por contrato, asciende a la cantidad de $ 3.320.104.80, cifra a la que debe agregarse $ 304.786.60 abonado por la Intendencia Municipal por concepto de diferencia de jornales. Las ejecutadas por administración importan $ 961.883.47. Estos montos no señalan en toda su amplitud los beneficios que reditúan a la población los trabajos realizados. La zona del Pueblo Victoria, por ejemplo, cuyo saneamiento ha sido iniciado en el año 1951, sufrirá una señalada valorización al desaparecer las aguas estancadas en zanjones de varias de sus arterias, determinando la realización de esas obras la pavimentación de algunas de las calles existentes, la reconstrucción de otras deterioradas por la continua permanencia de aguas estancadas en su superficie (lo que será corregido al efectuarse las obras de saneamiento) y la realización de una importante serie de mejoras de orden edilicio.

Paralelamente a las obras de saneamiento realizadas, se han efectuado obras de abastecimiento de agua potable a las barriadas no servidas por la red de aguas corrientes, trabajos de regularización de cursos de agua, construcción de pequeños colectores, bocas de desagüe, etc., extirpación de roedores y otros pequeños trabajos de orden edilicio.

RESUMEN GENERAL DE LAS OBRAS EJECUTADAS DURANE EL AÑO 1951

Obras ejecutadas por Contrato	$ 3.624.891.40
Obras ejecutadas por Administración	" 961.883.47
Total	$ 4.586.774.87



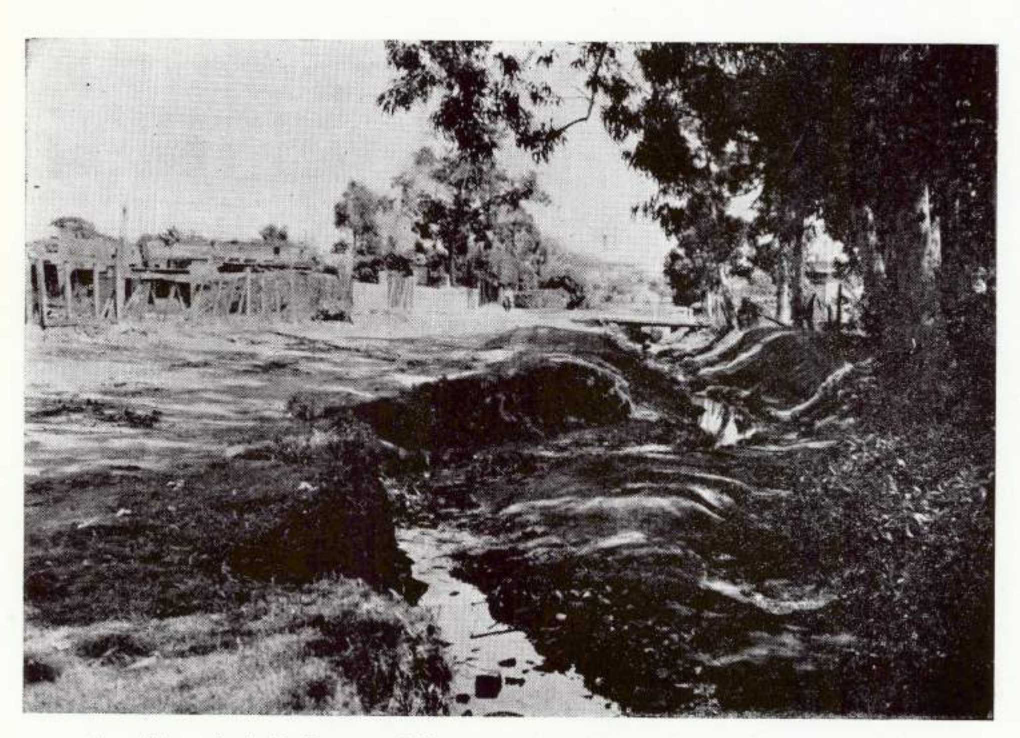
Ameghino y J. de la Peña hacia el Sur. — Desagüe del vertedero N.° 2. — Curso inferior del Arroyo Miguelete.



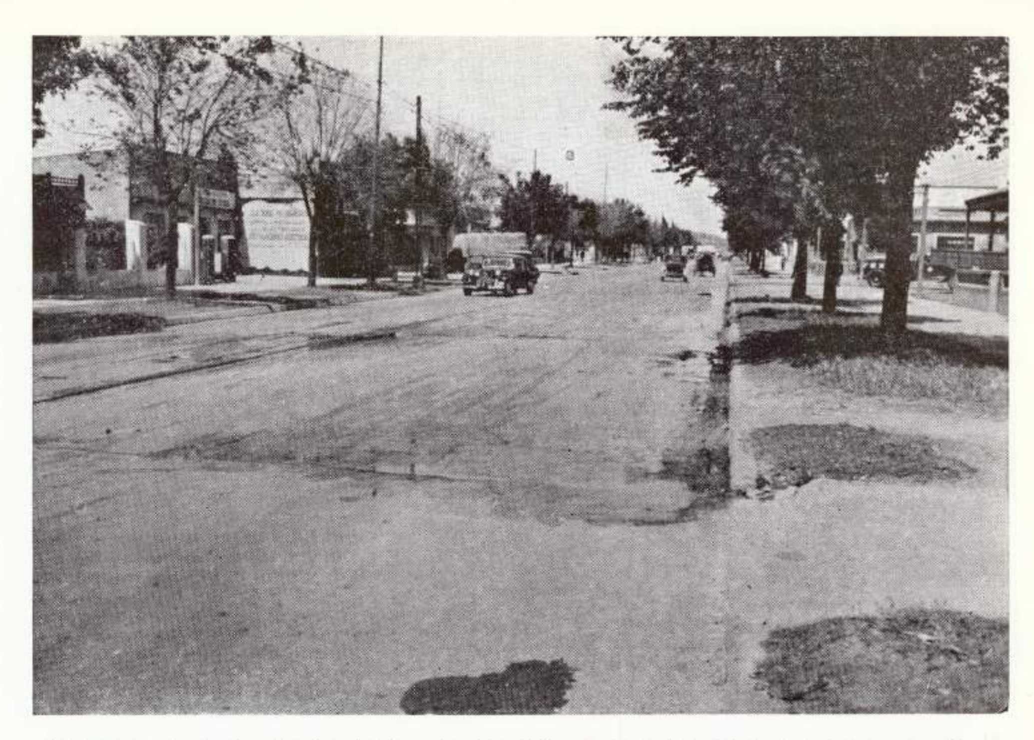
Ameghino entre Martín Berinduague y Montero Vidarueta. — Subsuelo rocoso aflorado.



Ameghino, desde la alcantarilla de Martín Berinduague hacia el Sur. — Pasarelas y zanjas en la calle.



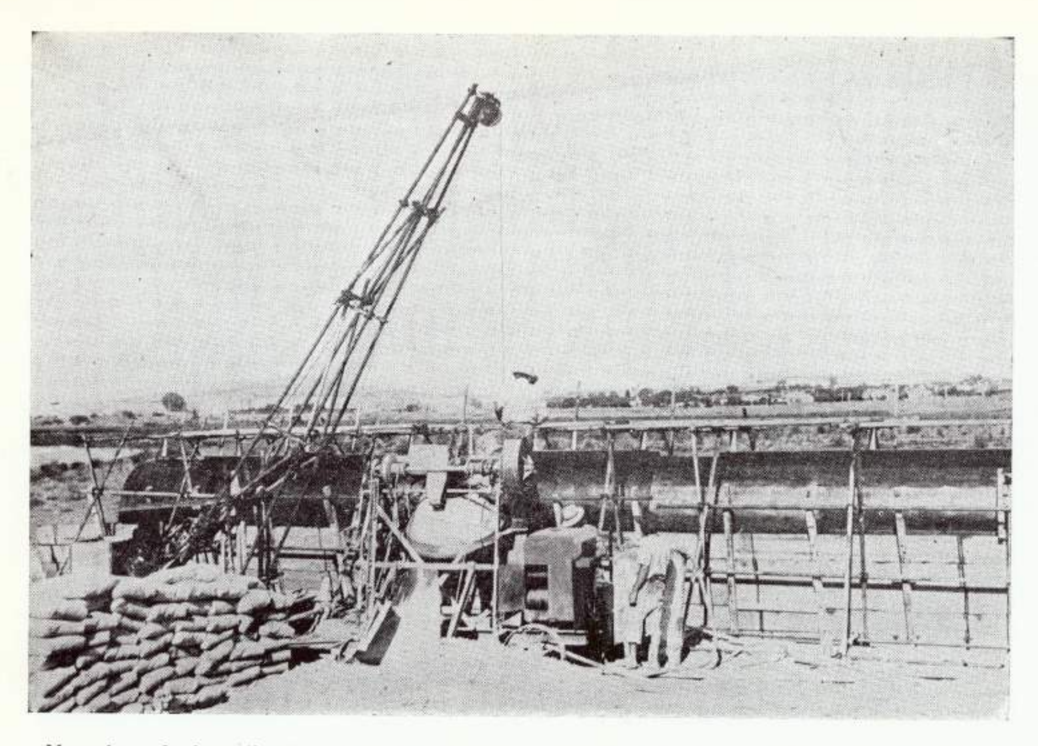
Ameghino, desde E. Romero al Norte. — Aguas en malas condiciones higiénicas que la ocupan totalmente.



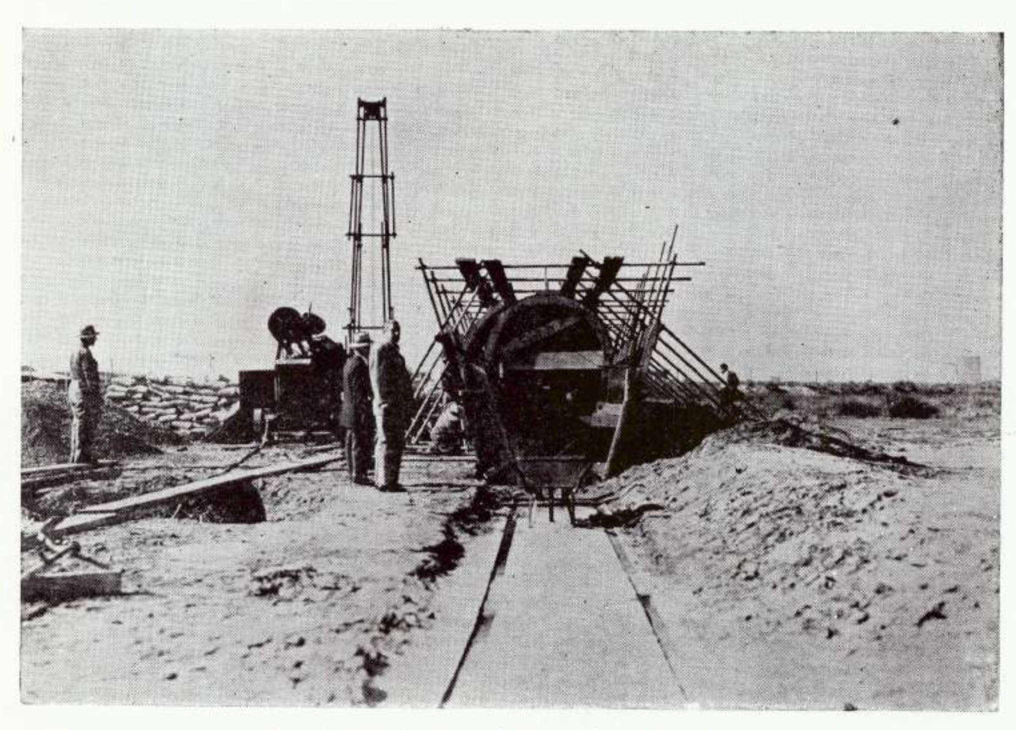
Pavimento de la Av. Carlos María Ramírez entre Ascasubí y Giralt deteriorado debido a que las aguas permanentemente estancadas en su superficie penetran a la sub-rasante. Se reconstruirá después de colocadas las bocas de tormenta correspondientes a las obras de saneamiento en ejecución.



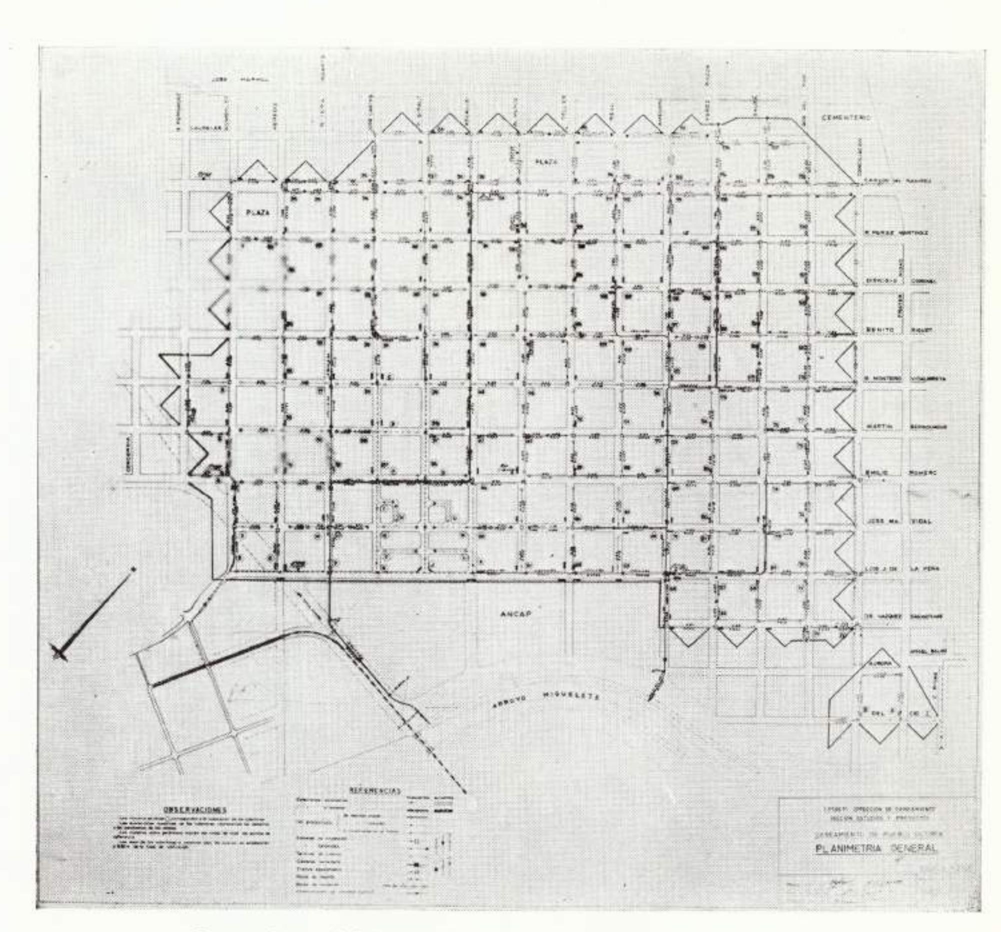
Excavación en roca practicada para la construcción del ovoide de 2mts.40 x 1mt. 60 en las obras de saneamiento del Pueblo Victoria.



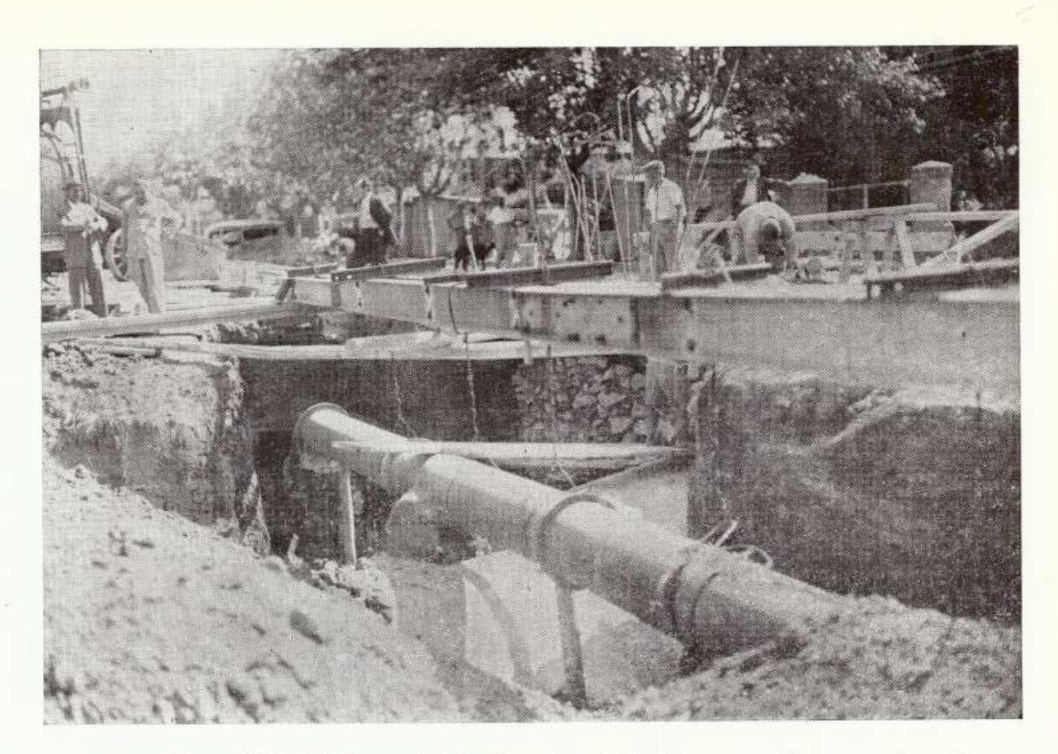
Vertedero de la calle Ameghino en las proximidades de su desagûe al arroyo Miguelete. Apuntalamiento con caños de hierro galvanizado. — Vista lateral.



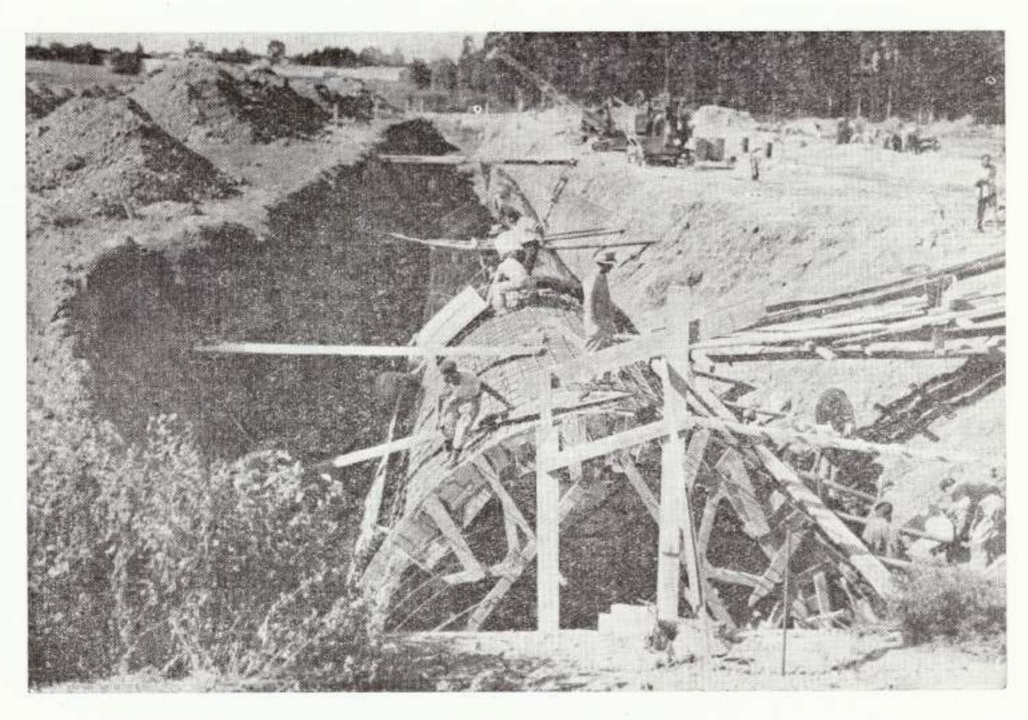
La misma vista anterior tomada de frente.



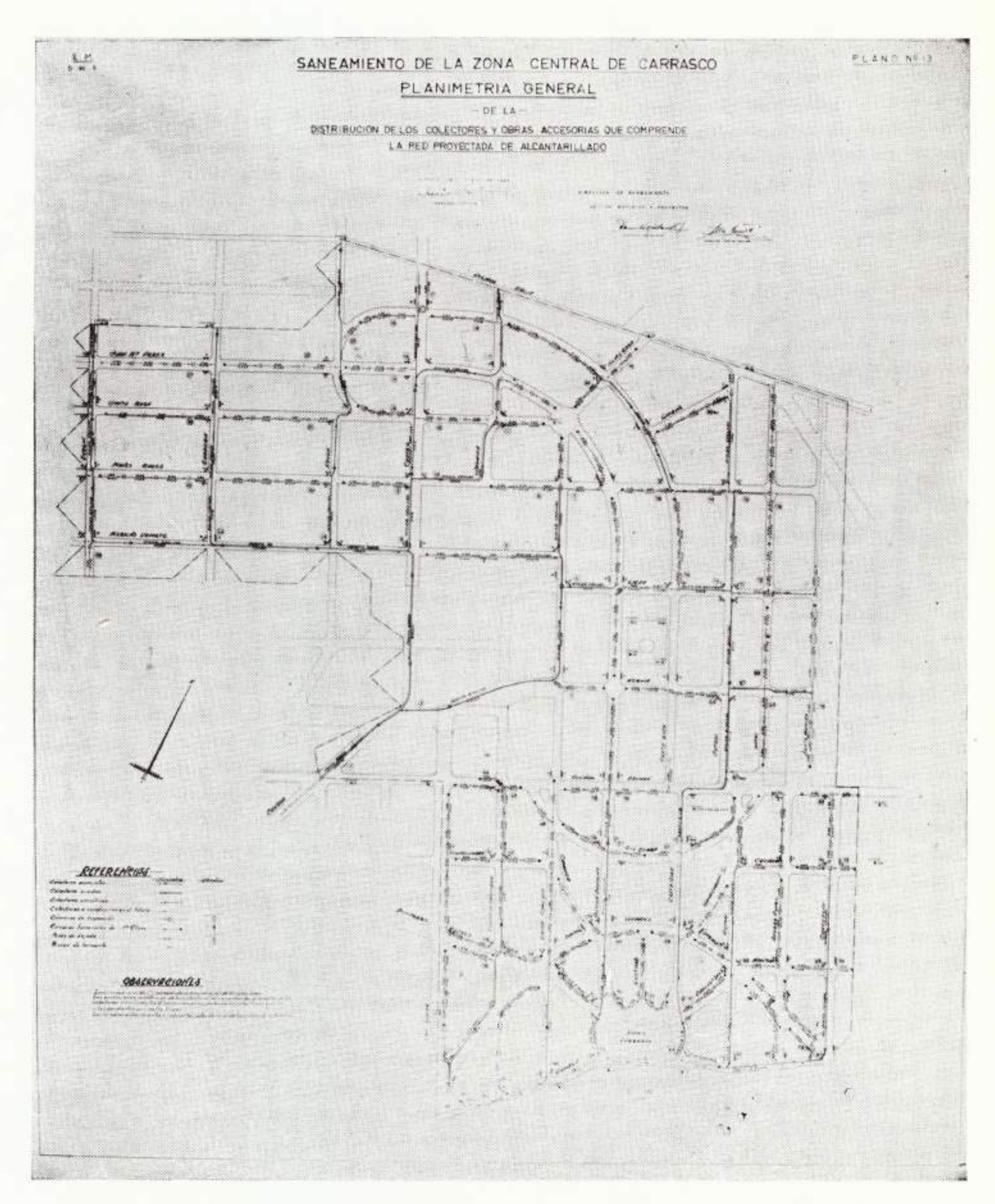
Saneamiento del Pueblo Victoria. — Planimetría general.



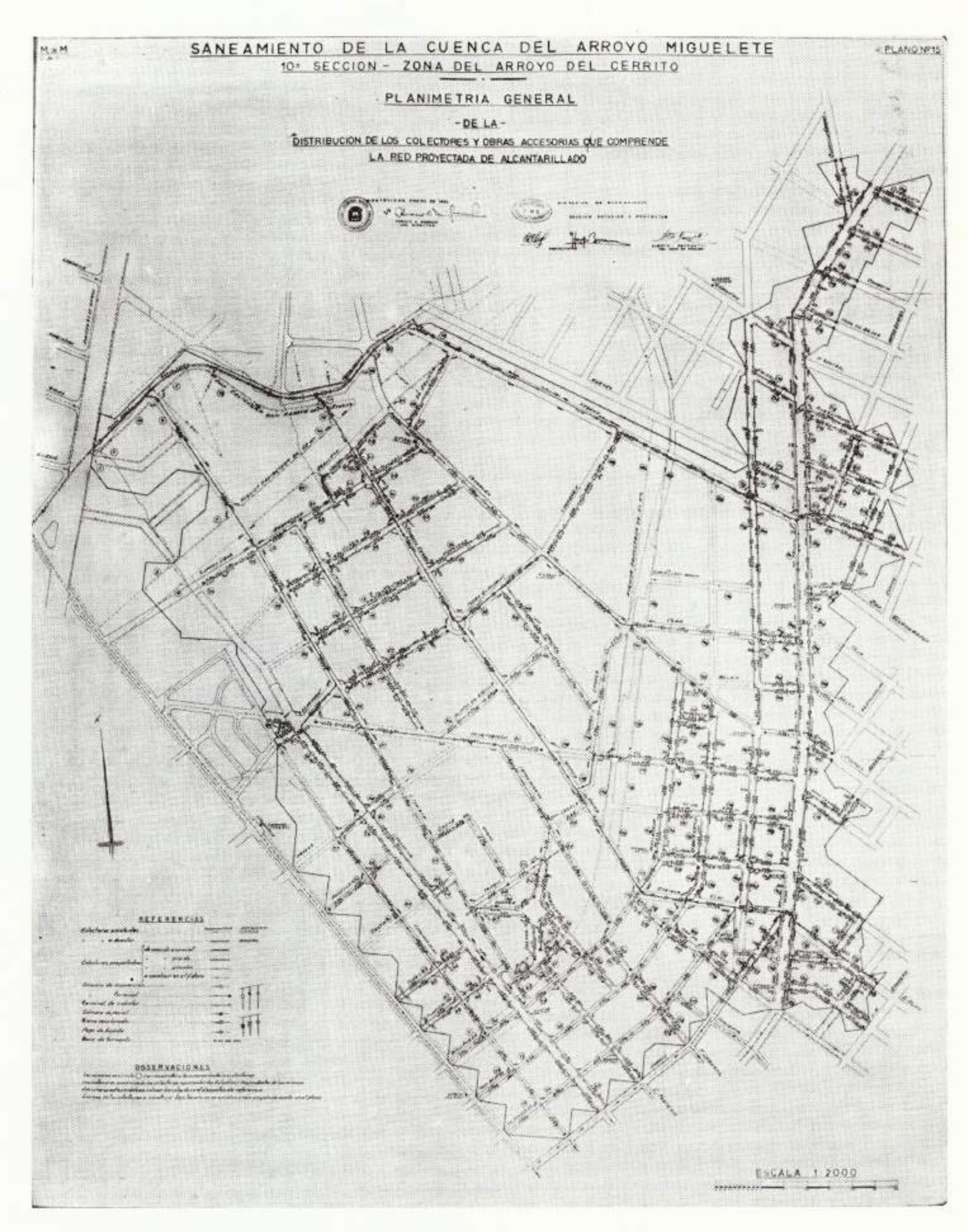
Cruce del perfil XXXIII E por debajo de una cañería de agua corriente en el camino Corrales esquina Añaquito.



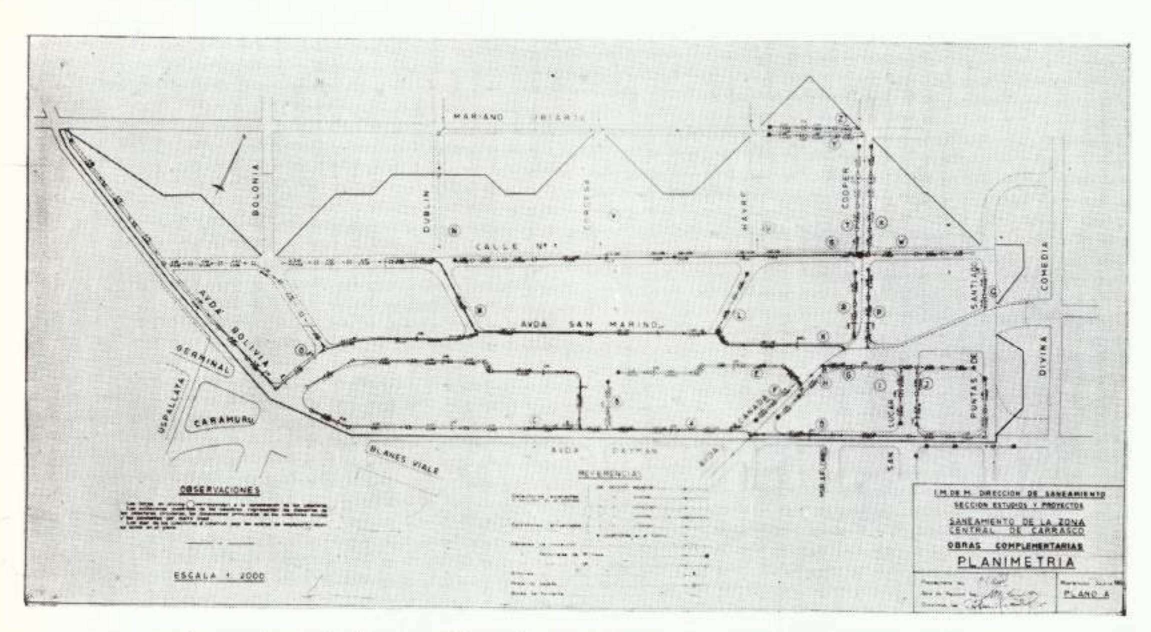
Perfil XXXII E en construcción en la Rambla Costanera del arroyo del Cerrito. — Vista tomada en las proximidades de Lindoro Forteza.



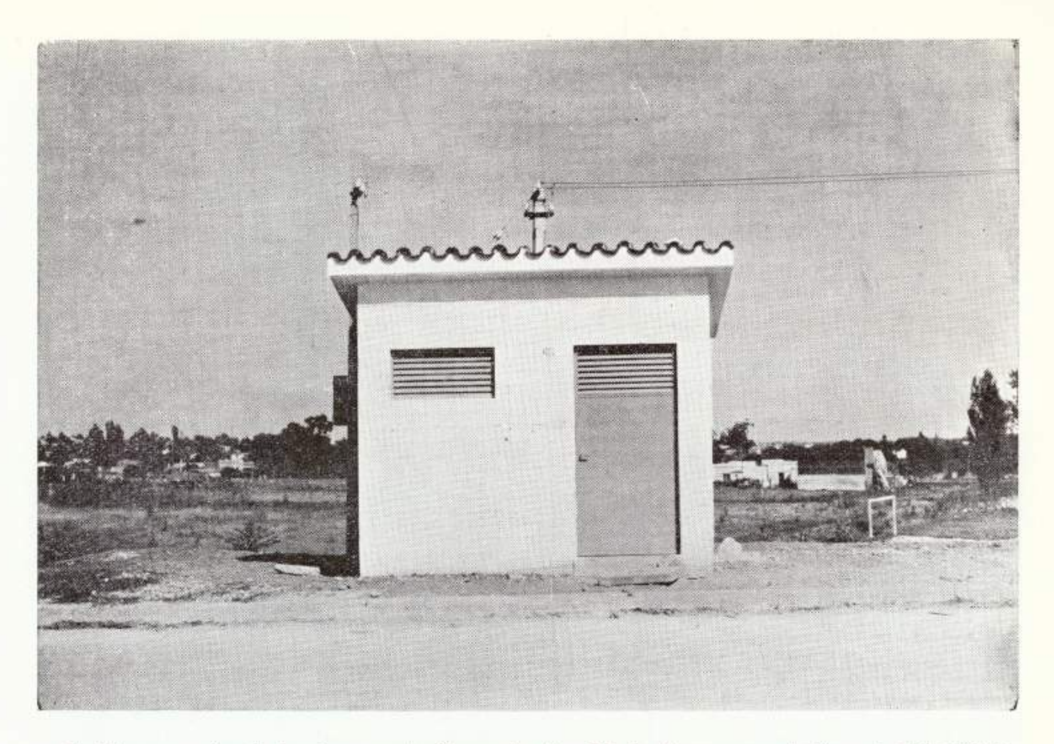
Distribución de los colectores y obras accesorias que comprenden la red proyectada de alcantarillado.



Distribución de los colectores y obras accesorias que comprenden la red proyectada del alcantarillado.



Saneamiento de la zona Central de Carrasco. — Obras complementarias.



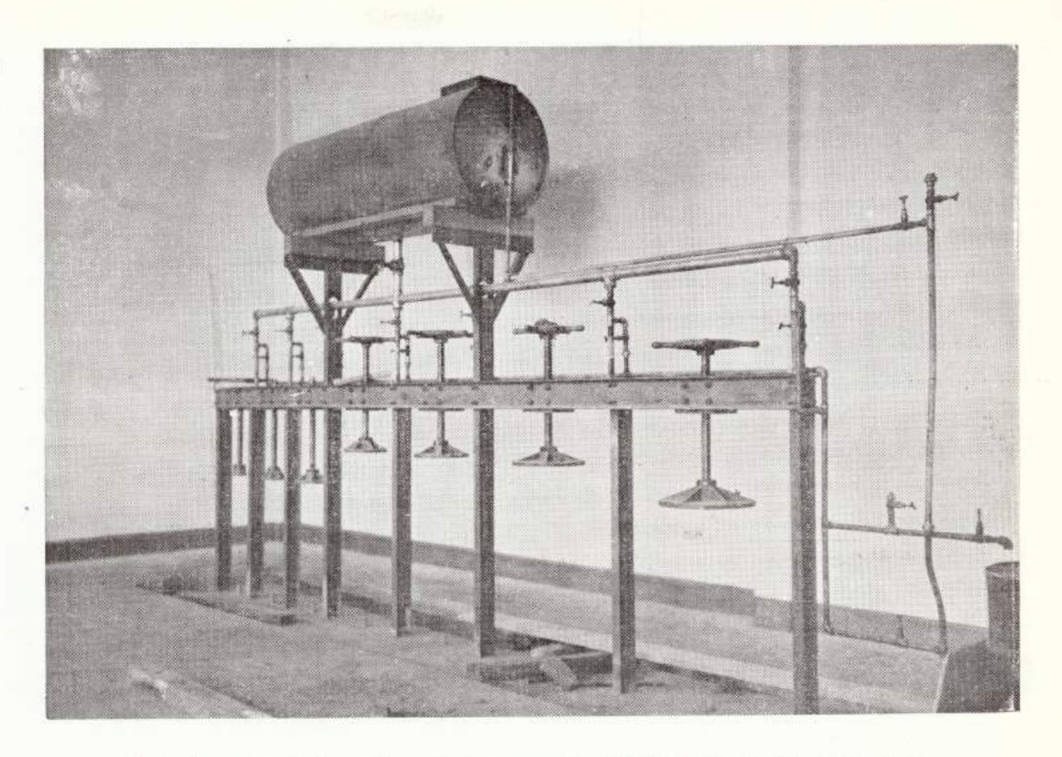
Casilla para sala de bombas construída en la Av. 31 de Marzo con destino al alejamiento de las aguas servidas del Grupo de Viviendas N.° 5.



Colector en construcción en la Rambla O'Higgins entre Costa Rica y Cartagena. — Perfil N.° 1. — Tablestacado en la zanja empleado para contener la arena.



Zanjones existentes en Larravide entre Azara e Isla de Garpar, que desaparecerán al prolongarse el colector en los terrenos a expropiar para la apertura de ese tramo de calle.



Sala de ensayos de caños que toma parte del local construído para sede del depósito de la Dirección de Saneamiento.



Edificio para la administración y laboratorio de la planta de depuración del saneamiento de Villa Colón.

Las obras iniciadas en el ejercicio 1951, por contrato, son las siguientes:

1) — Alcantarillado del Pueblo Victoria, sistema unitario, comprendiendo los colectores y obras anexas para el desagüe de la región limitada al Norte por las calles Carlos María Ramírez y Laureles, al Este por la calle Conciliación, al Sur por la calle Vázquez Sagastume y Luis J. de la Peña y al Oeste por las calles Elbio Fernández y Humboldt.
Se ha incluído también en el citado proyecto la implantación del alcantarillado para una parte de la cuenca del arroyo Miguelete, 1.ª Sección (Paso del Molino), obras complementarias para las calles Aurora, Del Cid, Conciliación y Fraternidad.
Con la ejecución de las citadas obras se beneficiará a una población comprendida en 132 hectáreas, cuyas aguas serán vertidas al colector existente en la calle Luis J. de la Peña, proyectado para servir el barrio de viviendas económicas de ANCAP y previsto en forma de contemplar el saneamiento integral del Pueblo Victoria. Para este alcantarillado se han proyectado dos cámaras vertedero para pluviales, una en el cruce de las calles Luis J. de la Peña y Rivera Indarte y la otra en el de Luis J. de la Peña y Ameghino.
Del total de las obras proyectadas para este contrato, se han ejecutado en el transcurso del año 1951 obras por un valor de $ 18.480.00.
En la planimetría adjunta se aprecia la zona que será beneficiada por las obras.

2) — Alcantarillado de la cuenca del Arroyo Miguelete, 10.ª Sección —zona del Arroyo del Cerrito— que comprende el desagüe de una extensión de 200 hectáreas, correspondiendo a la parte de dicha cuenca limitada al Norte por la avenida Costanera del Arroyo del Cerrito, calles Habana, Juan J. Rousseau, Gerónimo Piccioli, avenida 8 de Octubre, Camino Cuchilla Grande y calle Veracierto; al Este por las calles Mateo Cortés, Gobernador Vigodet, A. Latorre, avenida 8 de octubre, Argerich, Humachiri y J. A. Cabrera, divisorias de la cuenca de la Cañada de las Canteras, al Sur por las calles J. J. Raissignier, Pan de Azúcar y Joanicó, divisorias con el saneamiento de la Unión y al Oeste por las calles Industria, Claramount y Lindoro Forteza, separatriz de la 9.ª sección ya saneada.
De las obras correspondientes a este contrato se realizaron en el pasado año obras por un total de $ 1.086.405.27, al que debe agregarse $ 98.280.44 por concepto de diferencia de jornales.
Se agrega una copia de la planimetría de estas obras.

3) — Construcción de obras para el alejamiento de aguas servidas del Grupo N.º 5 de Viviendas Colectivas Municipales, ubicado en la esquina de las calles Besares y Victorica, que comprende la construcción de cañerías a funcionamiento por gravedad y a presión y de una estación de bombado en la avenida 31 de Marzo esquina Gerónimo Piccioli.
El importe total de las obras realizadas alcanzó a un total de $ 29.730.28.
Se continuó la construcción por contrato de las siguientes obras, por los montos que también se indican:

4) — Alcantarillado de la zona Central de Carrasco (se agregan copias de la planimetría gl. y de la ampliación)	$ 1.226.494.09
5) — Saneamiento de la cuenca del Arroyo Malvín, zona Sur de la Unión ..	" 316.472.17
6) — Saneamiento de Colón .	" 786.489.13
7) — Depósito para la Dirección de Saneamiento ..	" 62.540.02

En estos importes están incluídas las cantidades abonadas por la Intendencia Municipal por concepto de diferencias de jornales.

Las obras ejecutadas por administración consisten en la construcción de colectores y obras accesorias, abastecimiento de agua potable, construcción de pesqueros, reparación de las obras existentes, conservación y funcionamiento de diversas plantas de bombeo y de depuración y de otros trabajos varios.

Las canalizaciones, comprendiendo en ellas colectores definitivos y provisorios y 2.411 conexiones, insumieron la cantidad de $ 402.200.94.

El abastecimiento de agua en los barrios no servidos por la red de distribución de aguas corrientes, mereció preferente atención de la Comuna, invirtiéndose en diversos trabajos la suma de $ 45.486.36. Esa labor se concreta en la ejecución de pozos perforados, instalación de tanques elevados de distribución y prolongación de cañerías existentes de agua corriente.

El plan de trabajos para el suministro de agua potable fué complementado con la instalación de doce tanques elevados en distin-

tos puntos del Departamento, trabajo éste ejecutado con la colaboración de la Dirección de Talleres y Transportes.

En la construcción de pesqueros y demás obras nuevas realizadas se han invertido $ 37.576.81, llegándose así a la suma de $ 485.264.11 en el total insumido en obras nuevas ejecutadas por administración.

El rubro Reparaciones determinó una erogación de $ 172.807.54, discriminada en la siguiente forma: Reparación y reconstrucción de diversos colectores, $ 145.597.35; reparación de bocas de tormenta y de registro, $ 12.709.78 y reparaciones en calzadas y veredas, $ 14.500.41.

En la limpieza y desobstrucción de colectores y bocas de tormenta y en la limpieza de cámaras desarenadoras, se invirtieron la cantidad de $ 219.981.03.

En la conservación, limpieza y funcionamiento de diversas plantas de bombeo instaladas en distintos puntos del Departamento para aguas potables y servidas, se gastaron $ 46.373.90, asegurándose así un normal funcionamiento de las mismas.

La conservación y funcionamiento de las plantas de depuración de aguas servidas en dos barrios de viviendas económicas, determinó un gasto de $ 18.467.17.

Otros trabajos varios realizados insumieron $ 18.989.72, alcanzando así al total indicado ($ 961.883.47), para las obras realidas por administración.

En los estudios realizados se han encarado los problemas más inmediatos que se propone resolver la Intendencia Municipal en cumplimiento del plan de trabajo trazado para el saneamiento e higiene del Departamento.

En el capítulo respectivo se detalla esta labor, que fué dividida en cuatro partes: Obras de alcantarillado, regularización de cursos de agua, determinación de la naturaleza del subsuelo y trabajos varios.

La parte correspondiente a obras de alcantarillado puede sintetizarse como sigue: Continuación del estudio para sanear 445 Há. de la cuenta del Arroyo de la Chacarita, por un valor de $ 3.000.000.00; estudio del proyecto para sanear 130 Há. de la zona de Sayago, trabajos estimados en la cantidad de $ 1.000.000.00; iniciación del proyecto de entubamiento del tramo final del Arroyo de Malvín y alcantarillado de 50 Há. de la zona adyacente, obras calculadas en la cantidad de $ 3.700.000.00; iniciación del estudio de las obras complementarias para el alcantarillado de Villa Colón, que servirá a una zona de 180 Há. y determinará una inversión aproximada de $ 800.000.00; obras complementarias de la zona central de Carrasco que importarán según el resultado de un llamado a licitación, la cantidad de $ 322.090.29; continuación del estudio de las modificaciones a la red de alcantarillado existente motivadas por las obras proyectadas para el subterráneo, calculadas en $ 1.300.000.00; comienzo del estudio del saneamiento de la cuenca del Arroyo Miguelete, 11.ª Sección, zona del Arroyo del Cerrito, en una extensión de 41 Há., calcualas en $ 360.00000; y otros proyectos varios de menor importancia realizados, o en vías de realización.

Los estudios de regularización de cursos de agua realizados en el año 1951 son los siguientes: Estudios complementarios para la ejecución de la 2.a etapa de la canalización del Arroyo Miguelete: proyecto para la regularización del Arroyo Manga; entre los caminos Repetto y Siete Cerros; estudio planimétrico y altimétrico de parte de los cauces de los Arroyos de la Chacarita y de La Pedrera.

Se practicaron 153 cateos para la determinación de la naturaleza del subsuelo en diversas zonas del Departamento.

Además se realizaron otros estudios que se detallan en el capítulo respectivo.

En materia de obras sanitarias domiciliarias, la Oficina respectiva ha aprobado planos de obras por un valor denunciado en la cantidad de $ 4.737.719.77, discriminadas en la siguiente forma: 3.802 planos para obras sanitarias de trámite corriente; 148 planos para obras sanitarias, acogiéndose los propietarios a los beneficios del Decreto N.° 1.750 y 69 solicitudes de conexiones para aguas corrientes, efectuadas también bajo el régimen del mismo decreto.

OBRAS SANITARIAS TRAMITADAS DURANTE EL AÑO 1951

ESPECIFICACION	CANTIDAD DE ASUNTOS TRAMITADOS	IMPORTE
Planos Sanitarios Trámite corriente)	3.802	$ 4.570.715.00 (valor declarado)
Planos Sanitarios (Decreto No. 1750)	148	$ 156.344.03
Solicitud de conexión de agua corriente por Decreto No. 1750	69	$ 10.660.74
	IMPORTE TOTAL	$ 4737.719.77

Dirección de Saneamiento de Montevideo

Obras ejecutadas por contrato durante el año 1951

CLASE DE OBRA	Alcantarillado de la· Zona Central de Carrasco		Saneamiento de la Cuenca del Arroyo Malvín. Zona Sur de la Unión		Saneamiento de Colón		Saneamiento del Arroy. "Miguelete" 10.a Sec. Zona del Arroyo del Cerrito		Obras de Alejamiento de aguas servidas, para el Grupo N.° 5 de Viviendas Colectivas Municipales.		Depósito para la Dirección de Saneamiento		Saneamiento del Pueblo Victoria		SUMAS POR CLASE DE OBRA	
	Cantidades	Importes	Cantidades	Importes	Cantidades	Importes	Cantidades	Importes	Cantidades	Importes	Cantidades	Importes	Cantidades	Importes	Cantidades	Importes
COLECTORES CIRCULARES (m. l.)	12.242.55	275.048.38	7.353.07	195.630.53	34.848.00	441.628.60	9.440.30	230.853.98	481.36	13.846.45	—	—	600.00	17.800.00	64.965.28	1.174.807.94
COLECTORES OVOIDES (m. l.)	7.048.87	417.642.19	16.13	8.150.94	353.00	28.854.55	3.667.50	312.133.48	—	—	—	—	—	—	11.085.50	766.281.16
COLECTORES ESPECIALES (m. l.)	789.59	176.191.50	—	—	318.00	46.618.00	882.10	412.193.71	—	—	—	—	—	—	1.989.69	635.003.21
CAMARAS (unidades)	301	58.390.67	134	15.263.50	141	44.435.70	165	22.113.00	6	1.833.00	—	—	1	680.00	751	142.715.87
POZOS DE BAJADA (unidades)	82	12.308.91	—	229.00	7	650.00	23	2.099.00	—	—	—	—	—	—	112	15.286.91
SIFONES (unidades)	5	558.87	4	545.00	—	—	18	565.00	—	—	—	—	—	—	27	1.668.87
RAMALES Y CODOS (unidades)	717	3.101.94	862	1.750.10	—	—	797	1.354.90	—	—	—	—	—	—	2.376	6.206.94
BOCAS DE TORMENTAS (unidades) ...	95	24.674.94	96	13.149.00	—	—	37	4.137.00	—	—	—	—	—	—	228	41.960.94
CONEXIONES	—	9.738.71	—	8.901.26	—	—	—	2.185.75	—	—	—	—	—	—	—	20.825.72
EXCAV. EN ROCA Y TOSCA (mts. cúb.)	—	—	195.287	3.007.42	669.000	6.567.20	8.066.52	96.081.02	—	—	—	—	—	—	8.931.039	105.655.64
PAVIMENTOS (mts. cuadrados)	—	148.376.69	—	48.030.10	—	24.168.00	—	1.722.43	—	888.95	—	—	—	—	—	223.186.17
OBRAS VARIAS	—	—	—	—	—	—	—	—	—	7.750.00	—	56.683.49	—	—	—	64.433.49
CAÑERIAS FIBRO CEMENTO	—	—	—	—	—	—	—	—	—	5.411.88		—	—	—	—	5.411.88
PLANTA DE DEPURACION	—	—	—	—	—	113.098.06	—	—	—	—		—	—	—	—	113.098.06
ESCALONES EN CAMARAS (unid.)	—	—	110	2.596.00	—	—	24	966.00		—		—	—	—	134	3.562.00
IMPORTES POR CONTRATO		$ 1.126.032.80		$ 297.252.85		$ 705.520.11		$ 1.086.405.27		$ 29.730.28		$ 56.683.49		$ 18.480.00		$ 3.320.104.80
DIFERENCIAS DE JORNALES		" 100.461.29		" 19.219.32		" 80.969.02		" 98.280.44		—		" 5.856.53		—		" 304.786.60
T O T A L E S		$ 1.226.494.09		$ 316.472.17		$ 786.489.13		$ 1.184.685.71		$ 29.730.28		$ 62.540.02		$ 18.480.00		$ 3.624.891.40

MATERIAL PROCEDENTE DE LAS EXCAVACIONES, CEDIDO POR LA DIRECCION DE SANEAMIENTO DE MONTEVIDEO EN EL TRANSCURSO DEL AÑO 1951

DESTINATARIO	RESOLUCION DE LA INTENDENCIA MUNICIPAL	MATERIAL CEDIDO	PROCEDENCIA
Depósito de la Dirección de Saneamiento	——	68 m.^{3} de tosca	Sto. Zona Sur de la Unión
Depósito de la Dirección de Saneamiento	——	1095 m.^{3} 500 de tosca	Sto. Arroyo Miguelete 10.ª Sec.
Club de Bochas "Aguada"	Noviembre 9 de 1950	6 m.^{3} de tosca	Sto. de Colón
Centro Social "Peñarol"	Junio 29 de 1950	34 m.^{3} de tosca	Sto. de Colón
Club Trouville	Diciembre 28 de 1950	142 m.^{3} de tosca	Sto. Zona Sur de la Unión
Club Trouville	Enero 25 de 1951	74 m.^{3} de tosca	Sto. de Colón
Club Atlético "Peñarol"	Octubre 26 de 1950	12 m.^{3} de tosca	Sto. de Colón
Club Atlético "Artigas"	Abril 12 de 1951	5 m.^{3} de tosca	Sto. de Colón
Escuela al Aire Libre N.º 161	Enero 25 de 1951	30 m.^{3} de tosca	Sto. de Colón
Comisión Nacional de Educación Física	Octubre 19 de 1950	160 m.^{3} de tosca	Sto. de Colón
Club Nacional de Regatas	Abril 24 de 1951	31 m.^{3} 500 de tosca	Sto. de Colón
Club "Oro Negro"	Junio 1.º de 1951	12 m.^{3} de tosca	Sto. Zona Sur de la Unión
Junta Local de Colón	——	111 m.^{3} de tosca	Sto. de Colón
Escuela de 2.ª Grado N.º 145	Noviembre 16 de 1950	30 m.^{3} de tosca	Sto. de Colón
Club "El Faro"	Mayo 24 de 1951	18 m.^{3} de tosca	Sto. Arroyo Miguelete 10.ª Sec.
Centro Protección Chóferes	Enero 11 de 1951	60 m.^{3} de tosca	Sto. de Colón
Club Malvín	Junio 7 de 1951	51 m.^{3} de tosca	Sto. de Colón
Colegio "San Carlos Borromeo"	Mayo 25 de 1590	25 m.^{3} de tosca	Sto. de Colón
Escuela de 2.º Grado N.º 34 (Peñarol)	Julio 5 de 1951	25 m.^{3} de tosca	Sto. de Colón
Junta Local de Sayago (Club Racing)	Enero 25 de 1951	30 m.^{3} de tosca	Sto. de Colón
Corinto Basquet-Ball Club	Junio 1.º de 1951	56 m.^{3} de tosca	Sto. Arroyo Miguelete 10.ª Sec.
Verdirrojo Basket-Ball Club	Junio 1.º de 1951	3 m.^{3} de tosca	Sto. Arroyo Miguelete 10.ª Sec.
Dirección de Vialidad de Montevideo	——	9 m.^{3} de piedra	Sto. Arroyo Miguelete 10.ª Sec.
Dirección de Paseos Públicos	Mayo 8 de 1950	512 m.^{3} 500 de tosca	Sto. de Colón
Dirección de Paseos	——	848 m.^{3} de tosca	Sto. Arroyo Miguelete 10.ª Sec.
Dirección de Paseos	——	216 m.^{3} de tosca	Sto. Zona Sur de la Unión
Junta Local de Peñarol	Noviembre 29 de 1951	6 m.^{3} de tosca	Sto. de Colón

TOTAL .... 3670 m.^{3}500

DIRECCION DE SANEAMIENTO DE MONTEVIDEO

CANTIDADES E IMPORTES ACUMULADOS DE OBRAS SANITARIAS REALIZADAS CON BONOS MUNICIPALES DE SANEAMIENTO (DECRETO 1750)

IMPORTES

$ 2 800 000
" 2 700 000
" 2 600 000
" 2 500 000
" 2 400 000
" 2 300 000
" 2 200 000
" 2 100 000
" 2 000 000
" 1 900 000
" 1 800 000
" 1 700 000
" 1 600 000
" 1 500 000
" 1 400 000
" 1 300 000
" 1 200 000
" 1 100 000
" 1 000 000
" 900 000
" 800 000
" 700 000
" 600 000
" 500 000
" 400 000
" 300 000
" 200 000
100 000

CANTIDADES

14 000
13 000
12 000
11 000
10 000
9 000
8 000
7 000
6 000
5 000
4 000
3 000
2 000
1 000

AÑOS 1933 35 37 39 41 43 45 47 49 51

IMPORTE TOTAL DE OBRA CONSTRUIDA — 2.741.885.94

CANTIDAD TOTAL DE OBRA CONSTRUIDA — 11.781

IMPORTE DE INSTALACIONES SANITARIAS — 2.346.262.96

CANTIDAD DE INSTALACIONES SANITARIAS — 4423

CANTIDAD DE CONEXIONES — 4389

CANTIDAD DE INSTALACIONES DE AGUAS CORRIENTES — 2.975

IMPORTE DE CONEXIONES — 206.077.65

IMPORTE DE INSTALACIONES DE AGUAS CORRIENTES — 189.545.33



La Dirección de Saneamiento de Montevideo también ha prestado preferente atención a la revisión y actualización de diversas disposiciones aplicables dentro de su órbita de acción, destacándose, entre otras, la de ampliar y modificar las prescripciones en vigor hasta la fecha, en materia de conexiones sanitarias a la red de alcantarillado, actualización que surgió de la comprobación reiterada de que el costo de las conexiones construídas por el régimen del Decreto número 1750, excedía al monto total de las cuentas formuladas por tal concepto.

Hasta el momento de dictarse el nuevo cuerpo de disposiciones, la construcción de las conexiònes de obras domiciliarias se regía por la Ordenanza de fecha 13 de setiembre de 1924 y el régimen de cobro y formulación de cuentas por el Decreto N.° 1876 de la Junta Departamental, de fecha 14 de mayo de 1938, sustitutivo del artículo 13.° del Decreto N.° 556 de la ex-Asamblea Representativa.

La ampliación de las prescripciones importó la especificación de las características de las conexiones y determinó las tarifas a que deben ajustarse las liquidaciones. El régimen de tarifas aplicado responde aproximadamente, al costo promedial del servicio suministrado, evitando así las pérdidas que por ese servicio soportaba la Comuna anteriormente.

Las adquisiciones efectuadas por la Dirección de Saneamiento, durante el año 1951 para el desarrollo de sus actividades, ascendieron a la cantidad de $ 114.263.45.

DIRECCION DE SANEAMIENTO

RESUMEN DE ADQUISICIONES REALIZADAS EN EL AÑO 1951

DESTINADO A LA SECCION	DETALLE	IMPORTE		
		Parciales	Total por Sección	Total por Rubro
Conexiones	Adquisiciones mensuales	$ 23.155.82		
"	Por expediente con cargo a partidas depositadas	" 42.602.40	$ 65.758.22	$ 65.758.22 Bonos
Conservación	Adquisiciones mensuales	" 14.594.60		
"	Uniformes	" 543.00		
"	Licitación N.° 325 (caños hormig.)	" 522.50	" 15.660.10	
Est. Hidrológicos	Adquisiciones mensuales	" 7.291.85		
" "	Uniformes	" 148.50		
" "	Licitación N.° 531 (caños acero)	" 10.458.00	" 17.898.35	
Construcciones	Adquisiciones mensuales	" 129.00	" 129.00	
Depósito	Adquisiciones mensuales	" 14.817.78	" 14.817.78	" 48.505.23 O.S.C. y M.
	Sumas iguales	$ 114.263.45	$ 114.263.45	$ 114.263.45

Situación de los Contratos con Cargo a "BONOS MUNICIPALES DE SANEAMIENTO"

Al 31 de Diciembre de 1951

Exp. N.°	CONTRATO	EMPRESA	MONTO AUTORIZADO				Monto Liquidado Ejer. Anteriores	Monto Liquidado Ejercicio 1951	SALDO a Liquidar
			Por contrato	Obras Complementarias	Dif. Jornales	TOTAL			
120490	Stó. Arroyo Miguelete 9.ª Sec. Z. Cerrito ..	Ambrosoli y Ludzcanoff	$ 1.525.987.52	$ 212.889.16	$ 250.499.06	$ 1.989.375.74	$ 1.912.991.82	$ 23.528.31	$ 52.855.61
125011	Sto. Arroyo Miguelete 8.ª Sec. del Prado ...	Ambrosoli y Ludzcanoff	" 472.018.64	" 23.177.62	" 2.219.66	" 497.415.92	" 482.474.08	" 2.947.44	" 11.994.40
140290	Sto. de Colón y Pueblo Ferrocarril	José Foglia (Suc.)	" 1.977.000.00	" 5.800.00	" 124.933.05	" 2.107.733.05	" 694.485.08	" 744.419.75	" 668.828.22
141177	Sto. varias calles de la Ciudad 11 grupo ...	Ambrosoli y Ludzcanoff	" 213.842.44	" 35.375.89	" 933.02	" 250.151.35	" 245.592.37	" 690.00	" 3.868.98
129027	Sto. zonas Centrales de Carrasco	Vejo y Pérez Mackinnon ..	" 2.355.322.33	" 281.877.00	" 122.484.75	" 2.759.684.08	" 1.057.600.45	" 1.220.283.59	" 481.800.04
141560	Sto. Arroyo Malvín zona Sur de la Unión ..	Ambrosoli y Ludzcanoff	" (*) 829.522.37	" 102.078.52	" 54.549.70	" 986.150.59	" 352.000.09	" 361.504.16	" 272.646.34
148114	Sto. Arroyo Miguelete 10.ª Sec. Z. Cerrito ..	Ambrosoli y Ludzcanoff	" (**) 2.393.921.19	" 200.200.00	" ———	" 2.594.121.19	" ———	" 1.052.212.44	" 1.541.908.75
145383	Sto. Pueblo Victoria	Alvaro Palenga	" 1.572.743.95	" ———	" ———	" 1.572.743.95	" ———	" ———	" 1.572.743.95
		TOTALES	$ 11.340.358.44	$ 861.398.19	$ 555.619.24	$ 12.757.375.87	$ 4.745.143.89	$ 3.405.585.69	$ 4.606.646.29

(*) Del Monto Contratado ($ 830.748.37) se ha deducido la suma de $ 1.226.00.— S/RES. N.° 5168 de Agosto 23 de 1951. — (Colector calle H. Clay)

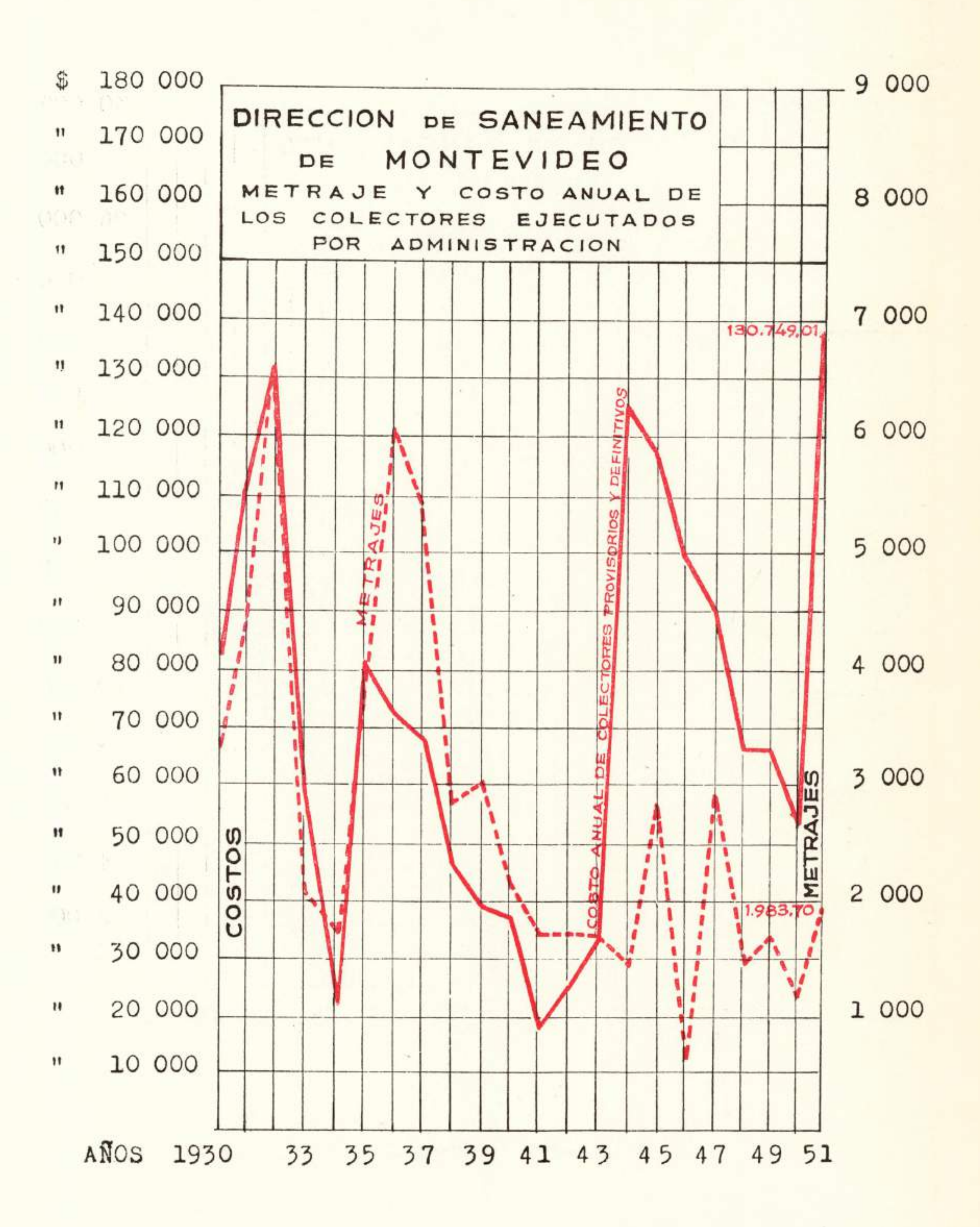
(**) » » » ($ 2.394.471.19) se ha deducido la suma de $ 550.00.— S/RES. N.° 994 de Marzo 29 de 1951 (Supre. de Obras).

Montevideo, Diciembre 31 de 1951.

Situación de Obras Contratadas con Cargo a Diversos Rubros

Al 31 de Diciembre de 1951

Exp. N.°	OBRA	EMPRESA	MONTO CONTRATADO Original		MONTO CONTRATADO Aum. Obra Jorn.		MONTO CONTRATADO Total		Monto Liquidado Ejer. Anteriores		Monto Liquidado Ejercicio 1951		SALDO a Liquidar		RUBROS
145299	Alejamiento Aguas Serv. Viv. Colect. N.° 5	Rafael Biagioni	$	29.915.10	$	——	$	29.915.10	$	——	$	19.527.20	$	10.387.90	Decreto 6386 Cap. A. Nal. 1.°
142080	Construcción Depósitos calle Quijote	Giannastasio y Berta	"	168.607.00	"	39.535.01	"	208.142.01	"	110.109.90	"	94.419.10	"	3.614.01	» 6386 Art. 1.° A 4 inc. b) Obras, Servicio, et.
143318	Distribución Agua Ex. Parque Lecoq	Hidrosa	"	11.169.60	"	795.00	"	11.964.60	"	10.238.42	"	999.24	"	726.94	» 6300 Art. 8.°
141210	Agua Potable Parador del Cerro	Hidrosa	"	10.055.45	"	——	"	10.055.45	"	9.429.59	"	——	"	625.86	» 6129 Inc. a) Art. 4.°
		TOTALES	$	219.747.15	$	40.330.01	$	260.077.16	$	129.777.91	$	114.945.54	$	15.354.71	



DIRECCION DE SANEAMIENTO
DE MONTEVIDEO
METRAJE Y COSTO ANUAL DE
LOS COLECTORES EJECUTADOS
POR ADMINISTRACION
$ 180 000
" 170 000
" 160 000
" 150 000
" 140 000
" 130 000
" 120 000
" 110 000
" 100 000
" 90 000
" 80 000
" 70 000
" 60 000
" 50 000
" 40 000
" 30 000
" 20 000
" 10 000
9 000
8 000
7 000
6 000
5 000
4 000
3 000
2 000
1 000
AÑOS 1930 33 35 37 39 41 43 45 47 49 51
COSTOS
METRAJES
COSTO ANUAL DE COLECTORES PROVISORIOS Y DEFINITIVOS
METRAJES
130.749,01
1.983,70

OBRAS NUEVAS

(1) Canalizaciones.

Canalizaciones definitivas:

Reconstrucción del colector de Bulevar Artigas entre Propios y Quesada	$ 2.625.38		
Construcción de 500 m. l. de cañería fibrolit de agua potable en Santiago Vázquez con un importe total de	" 11.900.21		
		$ 14.525.59	

Canalizaciones provisorias (incluídas obras accesorias):

307.30 mts. ϕ 0.20	$ 3.420.42		
1.385.75 mts. ϕ 0.25	" 63.746.11		
253.00 mts. ϕ 0.30	" 60.957.10		
1.946.05 mts. con un costo total de		" 128.123.63	

Construcción de Conexiones.

2.411 conexones con 14.764.70 mts.		" 253.263.93	
Construcción de 296.50 mts. de conexiones a la red de agua potable de Santiago Vázquez		" 6.287.79	$ 402.200.94

(2) Toma de Agua.

Toma de agua en Avda. Costanera del Cerrito y Bayona			$ 354.26

(3) Construcción de Bocas de Tormenta.

4 bocas de tormenta tipo F		$ 1.728.17	
6 » » » » D		" 4.287.67	
6 » » » » F		" 3.238.67	
2 » » » » K		" 1.120.02	$ 10.374.53

(4) Trabajos Varios.

1 Inspección de conexiones	Cobrables		
69 Reconstrucciones de conexiones	"	$ 5.178.89	
14 Retiros de tabiques	"		
36 Colocaciones de ramales	"		
1 Inspección de conexión	No cobrables	" 162.12	
1 Reconstrucción de conexión	"		
Movimiento del material en Depósito		" 9.838.32	
Construcción de varios desagües y 1 cámara terminal		" 7.248.64	$ 22.427.97

(5) Construcción de Pesqueros.

Terminación del Pesquero "El Rascadero", iniciado en el año 1950. Gastado en 1951			$ 4.420.05

(6) Abastecimiento de Agua Potable.

Se ha procedido al suministro de agua potable a barrios no servidos por la red de distribución ya sea por medio de pozos perforados, tanques elevados de distribución o gestionando prolongaciones de cañerías de agua corriente.

Se dan a continuación algunos detalles sobre los principales trabajos realizados:

Plazuela en el cruce de los Caminos Repetto y Maldonado (Zona del Manga, Km. 16).

Se ha efectuado una perforación de 46,00 Mts. de profundidad aforándose un caudal de 4.500 litros por hora con un nivel de trabajo de 32.00 Mts. y revestimiento de caños de "Fibrolit" de 200 mm. de diámetro hasta la profundidad de 3.00 metros. — Costo total de estas obras .... $ 4.330.03

Barrio de los Bulevares (Próximo al Km. 14 de la Avda. Simón Martínez).

En esta zona se efectuaron dos perforaciones: una de 51 Mts. de profundidad, próxima al tanque elevado N.° 6, obteniéndose un caudal horario de agua de 1.600 litros con un nivel de trabajo de 4 Mts., la otra con 23 Mts. de profundidad en las proximidades del tanque N.° 5 encontrándose un caudal de 2.000 litros por hora con un nivel de trabajo de 14 Mts.

Para la ejecución de estas obras se ha invertido la suma de .... $ 4.767.77

Barrios de Viviendas Populares en el Camino Sanfuentes.

Se han efectuado dos perforaciones con el objeto de abastecer un tanque elevado para el consumo domiciliario y un tanque "Australiano" para riego de las huertas de ese barrio.

Uno de los pozos se perforó hasta la profundidad de 35.00 mts. aforándose un caudal de 4.500 litros por hora con un nivel de trabajo de 32.00 mts. Su costo es de .... $ 3.691.40

El otro pozo ha sido perforado hasta la profundidad de 43.70 mts. con un caudal de 5.000 lts. por hora con un nivel de trabajo de 32.00 mts. Se utilizó un tanque "Australiano" que existía en el Parque García que fué desarmado y colocado en su nuevo destino.

Los trabajos para este pozo y tanque "Australiano" costaron en total .... $ 4.642.50

Calle Yugoeslavia esquina Dr. Pena.

En este lugar se ha perforado un pozo de 40 mts. de profundidad, obteniéndose un caudal de 4.000 lts. por hora con un nivel de trabajo de 30 mts., costando esta obra la suma de .... $ 3.591.81

Hay que reaforar este caudal.

Paso de la Arena.

Se efectuó una perforación de 22.00 mts., que dió un caudal horario de 5.000 litros con un nivel de trabajo de 19.00 mts.

Lo invertido en estos trabajos alcanza a la suma de .... $ 1.048.89

Camino Melilla y Tarariras.

Actualmente se está perforando, con el objeto de abastecer de agua potable el barrio de Viviendas Populares en construcción, habiéndose invertido hasta la fecha la suma de .... $ 1.060.21

Perforaciones para varios Servicios Municipales.

a) Mercado Avícola.

Se ha realizado una nueva perforación en las calles Martín García y Porongos, de una profundidad de 42.00 metros con un caudal horario de 4.800 litros p un nivel de trabajo de 32.00 metros. Se invertió en este trabajo la cantidad de .... $ 4.760.48

b) Parque Tomkinson.

Se efectuó una perforación de 23.50 mts. de profundidad con un caudal de 12.000 litros por hora a un nivel de trabajo de 20.00 metros, habiéndose gastado para la ejecución de esta obra, la cantidad de .... $ 1.648.28

c) Mercado Vecinal en el Camino O'Higgins.

Se perforó un pozo de 44.75 metros de profundidad con un caudal de 2.000 litros por hora a un nivel de trabajo de 32.00 metros. En total se invertieron .... $ 3.402.37

d) Vivero Municipal del Pantanoso.

Se practicó un pozo de 19.60 mts. de profundidad aforándose un caudal de 20.000 litros por hora, a un nivel de trabajo de 12.00 mts. Total invertido en esta obra .... $ 2.100.56

e) **Parque Lecocq.**

Se ha practicado una perforación en un lugar próximo al vivero de nutrias recientemente construído en el Parque Zoológico Municipal. No habiéndose obtenido el caudal necesario se ha suspendido la perforación y se ha encarado la posibilidad de traer el agua del Arroyo San Gregorio por medio de una bomba con sus sistemas de cañerías, ya que la experiencia ha demostrado la dificultad de encontrar agua subterránea en el lugar. En esta perforación se han gastado .... $ 2.440.92

f) **Parque Indígena.**

En este lugar se está perforando actualmente un pozo, habiéndose invertido hasta el presente la suma de .... " 429.99

Perforaciones abandonadas.

Además de los trabajos de perforación antes señalados se han iniciado otros que han debido ser abandonados por las razones que se explican a continuación, indicándose también los gastos efectuados cada una de ellas.

Camino Sanfuentes. Fueron abandonadas 3 perforaciones. Una de ellas a los 16.00 metros por ser terreno de fácil desmoronamiento. Gastado en estos trabajos .... $ 436.53

El segundo a los 19.00 metros por desviación del pozo, habiéndose gastado en él .... " 1.072.47

La tercera abandonada a los 19.50 metros por desviación del pozo. Se gastó en esta perforación .... " 1.440.24

Paso de la Arena. Fueron también abandonados 3 pozos, de los cuales uno a los 26.10 metros, por desmoronamiento al retirar los caños de hierro. Invertido en este pozo .... " 2.220.43

El segundo fué abandonado a los 11.00 metros por ser inconveniente su ubicación, según la Dirección de Arquitectura. Total gastado ...... " 412.56

El último a los 23.60 metros, por desmoronamiento que causaron la rotura de caños. Se invertieron .... " 1.044.10

Trabajos accesorios de Abastecimiento de Agua.

Colocación de la bomba en el Parador del Cerro. Conexión de la bomba con el tanque de la perforación N.º 19. Colocación de cajas para medidores en los Jardines del Manga y en la Plaza Guayabos. Construcción de soportes metálicos para las perforadoras. Reparación de una bomba de la Dirección de Limpieza. Desagote del pozo de "Villa García". Extracción de las herramientas abandonadas, de un pozo ubicado en el kilómetro 11,6 del Camino Maldonado. Total invertido en estas obras .... $ 424.82 — $ 45.486.36

Colocación de tanques elevados para la distribución de agua potable en los siguientes lugares:

N.º 31. Tomás Claramunt y 20 de Febrero (Villa Española) ....
" 32. Escuela N.º 152, Camino Sanfuentes cerca de Cno. Cibils ....
" 33. Grupo de Viviendas Económicas del Camino Sanfuentes ......
" 34. Escuela N.º 150, Avenida Simón Martínez (Paso de la Arena)
" 35. Calle Oficial 1.ª a 180 metros aproximadamente del Camino Mendoza ....
" 36. Escuela N.º 138, Camino Cuchilla Grande, pasando el cruce de la Avenida de las Instrucciones ....
" 37. Calle 2 entre las calles 1 y 3, en el Barrio próximo a Cuchilla Grande ....
" 38. Calle Agricultura y Cabral, Barrio Juan M. Martínez (Manga)
" 39. Avenida Peñarol y calle Oficial 1.ª ....
" 40. Camino Maldonado y calle Guerra (Punta de Rieles) ....
" 41. Plazuela en los Caminos Maldonado y Repetto ....
" 42. Calle Abrevadero y Oficial 2.ª, al Este del Camino Maldonado, a poca distancia del kilómetro 16 ....

Esta obra fué ejecutada en colaboración con la Dirección de Talleres y Transportes, la que tuvo a su cargo, por administración, la colocación de cañerías, postes surtidores y obras accesorias, habiéndose colocado los tanques en sí mediante licitación pública a un costo de $ 1.165.00 por unidad ....

Total de obras nuevas .... $ 485.264.11

REPARACIONES

(1) En Colectores.

Reparación y reconstrucción en colectores por un monto de	$ 143.619.23	
Reconstrucción de 49 mts. del colector de Gutiérrez entre Capurro y Rambla Sud América y de una conexión al mismo, invirtiéndose en esta obra	" 1.788.42	
Sustitución de un trozo de caño de fibrocemento por otro de hierro galvanizado (Parador del Cerro)	" 189.70	$ 145.597.35

(2) En bocas de tormenta y de registro.

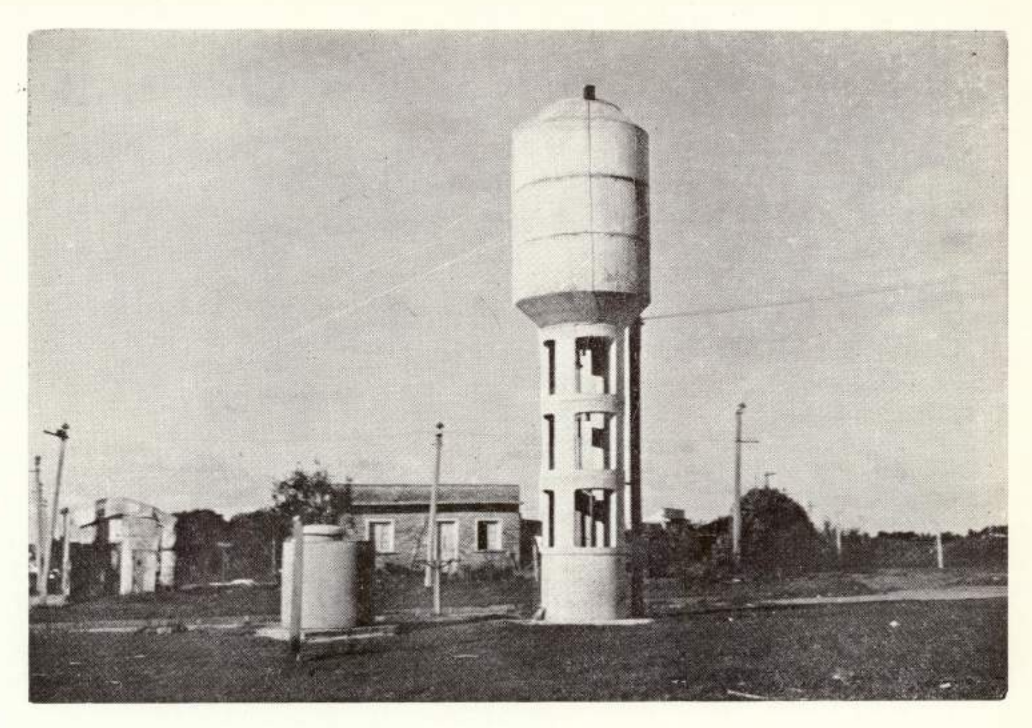
Reparaciones en 118 bocas de tormenta	$ 9.433.10	
Reparaciones en 65 bocas de registro	" 3.276.68	$ 12.709.78

(3) En los Pavimentos.

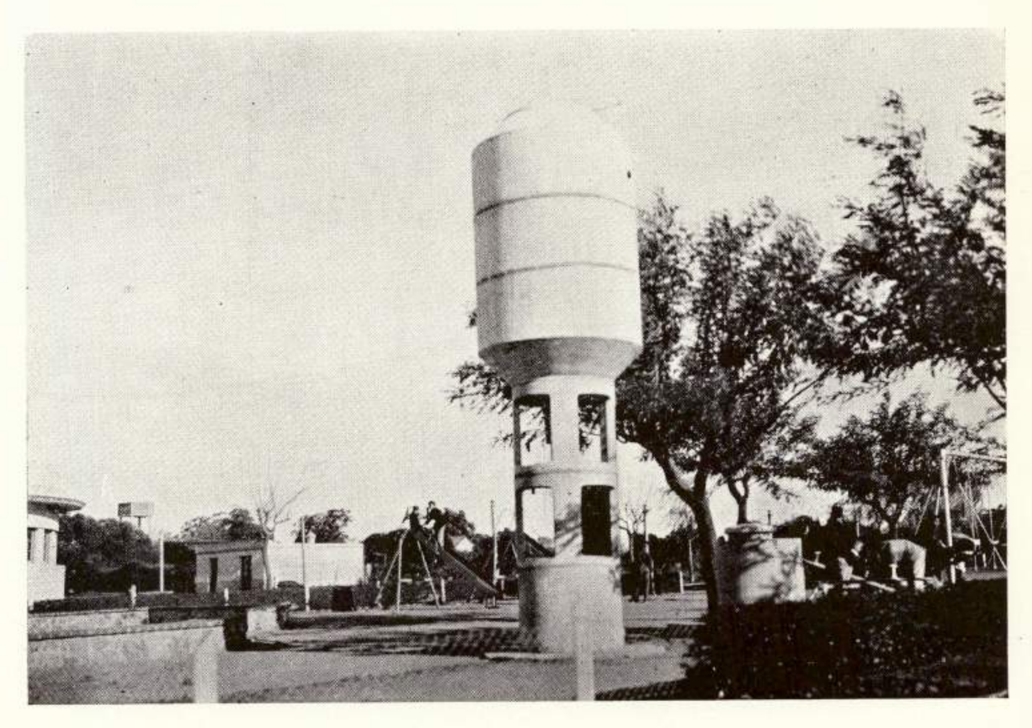
Adoquinado	170.30 m.²	
Veredas de baldosa	799.07 m.²	$ 14.500.41
Veredas de hormigón	74.25 m.²	
Veredas de losa piedra	4.20 m.²	
Importe total de las reparaciones		$ 172.807.54

DESOBSTRUCCION Y LIMPIEZAS

Limpieza de colectores circulares		$ 7.543.31	
Limpieza de colectores ovoides con rastras 17.247 mts. lineales limpiados		" 17.972.96	
Limpieza de colectores ovoides por otros medios		" 34.170.77	
Limpieza de 10.090 Bocas de Tormenta con equipo mecánico		" 18.246.82	
Limpieza de 23.537 Bocas de Tormenta con camiones		" 97.839.48	
Limpieza de 12.658 Bocas de Tormenta con carritos tumberos		" 23.634.23	
Desobstrucción de Bocas de Tormenta (48 desobstrucciones)		" 2.187.90	
Desobstrucción de 38 conexiones cobrables	$ 3.444.00		
Desobstrucción de 178 conexiones no cobrables	" 12.311.92	" 15.755.92	
Limpieza de la Cámara desarenadora del Parque Rodó		" 1.015.50	
Desobstrucción de colectores		" 1.614.14	$ 219.981.03



Tanque elevado de abastecimiento de agua potable ubicado en el Barrio Jardines del Manga.



Suministro de agua potable en la Plaza Guayabo por medio de un tanque elevado.

CONSERVACION Y FUNCIONAMIENTO DE DIVERSAS PLANTAS DE BOMBEO

Estación de bombeo en 8 de Octubre y Habana (Establecimientos Industriales de Maroñas)	$ 9.386.35	
Estación de bombeo en J. J. Rousseau y Enrique Clay (Establecimientos Industrailes de Maroñas)	" 11.727.97	
Estación de bombeo en Parque César Díaz (Barrio Obrero N.º 3)	" 4.682.84	
Estación de bombeo en Barrio Viviendas Económicas N.º 5 (Nuevo París)	" 5.240.92	
Estación de bombeo de aguas servidas del Hotel Miramar y zona adyacente	" 3.946.27	
Estación de bombeo del Parque Rodó	" 4.335.00	
Planta de abastecimiento de agua potable en Santiago Vázquez	" 7.054.55	$ 46.373.90

CONSERVACION Y FUNCIONAMIENTO DE DIVERSAS PLANTAS DE DEPURACION DE AGUAS SERVIDAS

Barrio obrero N.º 6 (Instrucciones)	$ 9.699.60	
Barrio de Viviendas Económicas (Cibils y San Fuentes)	" 8.767.57	$ 18.467.17

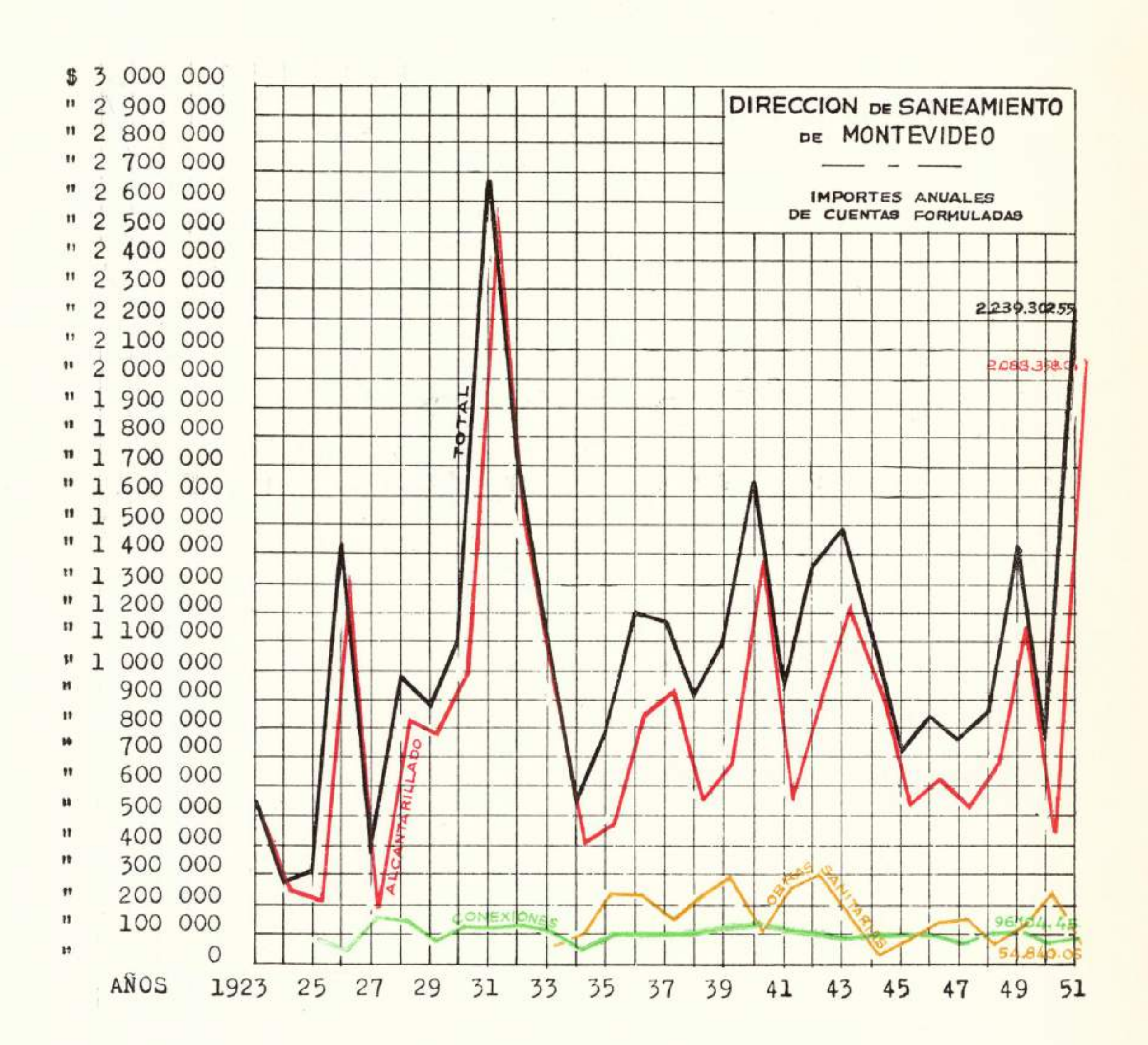
OTROS TRABAJOS

Desagüe al estanque del Monumento a Hernandarias	$ 633.97	
Diversos pequeños trabajos	" 1.944.17	
Extirpación de roedores con veneno	" 3.724.74	
Obras en la vivienda del encargado de la planta de depuración del Camino Instrucciones	" 3.694.56	
Eliminación de la toma de agua en Antonio Díaz y Duque de los Abruzos ampliando la Boca de Tormenta allí existente	" 415.49	
Desagües en el Velódromo Municipal (65 mts. caño diámetro 0.30)	" 1.645.36	
Obras en el Depósito de la Dirección	" 4.053.36	
Cambios de Nivel de las Tapas de Bocas de Tormenta y de registro para ajustarlas al nivel del pavimento	" 1.071.65	
Remoción y adaptación de Bocas de Tormenta en la pavimentación de la calle Rivera	" 1.417.86	
Desplazamiento de Bocas de Tormenta	" 273.32	
Modificación de Bocas de Tormenta (Plazoleta Córdoba)	" 415.24	$ 18.989.72

DIRECCION DE SANEAMIENTO

OBRAS EJECUTADAS POR ADMINISTRACION EN EL TRANSCURSO DEL AÑO 1951

ESPECIFICACION		IMPORTES Parcial	IMPORTES Total
OBRAS NUEVAS	Canalizaciones	$ 402.200.94	$ 485.264.11
	Toma de agua	" 354.26	
	Bocas de tormenta	" 10.374.53	
	Trabajos varios	" 22.427.97	
	Construcción de pesqueros	" 4.420.05	
	Abastecimientos de agua potable	" 45.486.36	
REPARACIONES	En colectores	$ 145.597.35	$ 172.807.54
	En bocas de tormenta y de registro	" 12.709.78	
	En pavimentos	" 14.500.41	
DESOBSTRUCCIONES Y LIMPIEZAS (varias)			$ 219.931.03
CONSERVACION Y FUNCIONAMIENTO DE DIVERSAS PLANTAS DE BOMBEO			$ 46.373.90
CONSERVACION Y FUNCIONAMIENTO DE DIVERSAS PLANTAS DE DEPURACION DE AGUAS SERVIDAS			$ 18.467.17
OTROS TRABAJOS			$ 18.989.72
		IMPORTE TOTAL	$ 961.833.47



DIRECCION DE SANEAMIENTO DE MONTEVIDEO
IMPORTES ANUALES DE CUENTAS FORMULADAS
$ 3 000 000
" 2 900 000
" 2 800 000
" 2 700 000
" 2 600 000
" 2 500 000
" 2 400 000
" 2 300 000
" 2 200 000
" 2 100 000
" 2 000 000
" 1 900 000
" 1 800 000
" 1 700 000
" 1 600 000
" 1 500 000
" 1 400 000
" 1 300 000
" 1 200 000
" 1 100 000
" 1 000 000
" 900 000
" 800 000
" 700 000
" 600 000
" 500 000
" 400 000
" 300 000
" 200 000
" 100 000
" 0
AÑOS 1923 25 27 29 31 33 35 37 39 41 43 45 47 49 51
TOTAL
ALCANTARILLADO
CONEXIONES
OBRAS SANITARIAS
2.239.302.55
54.840.06

Estudios Realizados

En el transcurso del año 1951 la Dirección de Saneamiento de Montevideo, ha realizado los estudios y proyectado las obras que a continuación se indican:

OBRAS DE ALCANTARILLADO

(1)—SANEAMIENTO DE LA CUENCA DEL ARROYO DE LA CHACARITA. 1.ª SECCION.

Se continuaron los estudios iniciados el año anterior, fijándose en 445 Há. el área a sanear de esa cuenca.
Se confeccionó la planimetría y se hicieron los proyectos de la red de aguas servidas y de la red de aguas pluviales. Se proyectó la planta de bombas correspondiente.
Se está dando término al trabajo técnico, faltando para la total terminación del proyecto los trabajos de metraje, confección de pliegos, memoria, etc., y el dibujo de las planchas.
Se estima que esta obra demandará la cantidad de $ 3.000.000.00 para su realización.

(2)—SANEAMIENTO DE SAYAGO.

Se inició el estudio y se está dando término al proyecto para sanear la zona de Sayago, de 130 Há., limitada por el camino Ariel, vía del F.C.C, Caminos Santos y Coronel Raiz. Esta obra es de carácter mixto, pues una parte de las áreas a sanear lo será por el sistema separativo y el resto por red del sistema unitario.
Se estima que será necesario invertir la suma de $ 1.000.000.00 para construir las mismas.

(3)—ENTUBAMIENTO DEL CURSO INFERIOR DEL ARROYO MALVIN.

Se estudió el entubamiento del Arroyo Malvín en una extensión comprendida entre la Avenida Italia y el desagüe al Río de la Plata, en una de las salientes rocosas de la costa. Se realizaron los cálculos estáticos y de resistencia del gran colector destinado al fin indicado. El desarrollo de este colector será de 1.658 m. Se proyecta además el alcantarillado para la zona adyacente, en una extensión de 50 Há. Actualmente se está trabajando en el cálculo del metraje, confección de la memoria, pliego, etc.
El monto de las obras proyectadas se calcula en $ 3.700.000.00, aproximamente.

(4)—OBRAS COMPLEMENTARIAS PARA EL ALCANTARILLADO DEL PUEBLO DE COLON.

Se inició el estudio del proyecto para completar el saneamiento de Colón, habiéndose efectuado ya los trabajos de campo y confeccionado la planimetría.
Se estudia la distribución de colectores y se está proyectando el trazado altimétrico de los mismos.
La extensión que servirá la nueva red en proyecto será de 180 Há. aproximadamente.
El monto de las obras a construir se estima en $ 800.000.00.

(5)—SEGUNDA ETAPA DE SANEAMIENTO DE LA ZONA CENTRAL DE CARRASCO.

Se estudió y proyectó el alcantarillado para la zona comprendida entre la Avenida Italia, calles Dublín y N.° 1 y Avenida Bolivia, como complemento del saneamiento de la Zona Central de Carrasco. Estas obras comprenden además la construcción de los colectores para la acera Sur de la Avenida Italia entre las calles Córcega y Potosí y fueron licitadas el 25 de enero de 1952.
La oferta más baja resultó ser la de la firma Ambrosoli y Ludzcanoff

Ltda., que se compromete a realizar las obras por la cantidad de $ 322.090.29.

Se agregan dos planimetrías correspondientes a las obras a ejecutar.

(6)—MODIFICACIONES A LA RED DE ALCANTARILLADO MOTIVADAS POR LAS OBRAS PROYECTADAS PARA EL SUBTERRANEO.

Se continuó el estudio de las modificaciones a la red de alcantarillado motivadas por las obras proyectadas para el tranvía subterránco. Se estima el monto de las obras a realizar por ese motivo en $ 1.300.000.00.

(7)—SANEAMIENTO DE LA CUENCA DEL ARROYO MIGUELETE, 11.ª SECCION, ZONA DEL ARROYO DEL CERRITO.

Se dió comienzo al estudio para dotar de saneamiento a la zona limitada por el camino, Carreras Nacionales, calle Fonseca, Camino Corrales, Avda. Costanera del Cerrito, Avda. 31 de Marzo y calles Garay y Calamet. De esta zona de 41 Há. que forma parte de la 11.ª Sección del Arroyo Miguelete – Cuenca del Arroyo del Cerrito, se ha confeccionado la planimetría, la distribución de colectores y se ha iniciado el dimensionado de los mismos. El precio aproximado de las obras en proyecto se calcula en $ 360.000.00.

(8)—COLECTORES DEFINITIVOS Y PROVISORIOS PROYECTADOS PARA DIVERSAS ZONAS.

Se proyectaron 4.784 mts. de colectores, canalizaciones, etc., provisorios o definitivos, por un valor global de $ 150.852.50. Los de carácter definitivo fueron incorporados, para su construcción, a diversos contratos, como ampliación de los mismos, por un valor aproximado de $ 58.600.00.

(9)—OBRAS COMPLEMENTARIAS PARA VARIAS CALLES DE LA ZONA DE LA UNION.

Se proyectaron obras complementarias para esta zona por un valor total de $ 26.000.00.

(10)—REGULARIZACION DE DESAGUES PARA PLUVIALES EN EL JARDIN ZOOLOGICO MUNICIPAL.

Con el objeto de regularizar los desagües de las pluviales de este parque, se han proyectado obras por un valor de $ 32.000.00.

(11)—ACTUALIZACION DEL PRESUPUESTO DE LAS OBRAS DE SANEAMIENTO PROYECTADAS PARA EL PUEBLO VICTORIA.

Con el objeto de poder estimar el resultado del 3er. llamado a licitación para la construcción de las obras de alcantarillado del Pueblo Victoria, se actualizó el presupuesto de la Oficina de acuerdo con los aumentos habidos en jornales y precios de materiales.

(12)—ESTUDIOS PREVIOS DE DESAGÜE EN EL CURSO SUPERIOR DEL ARROYO CASAVALLE.

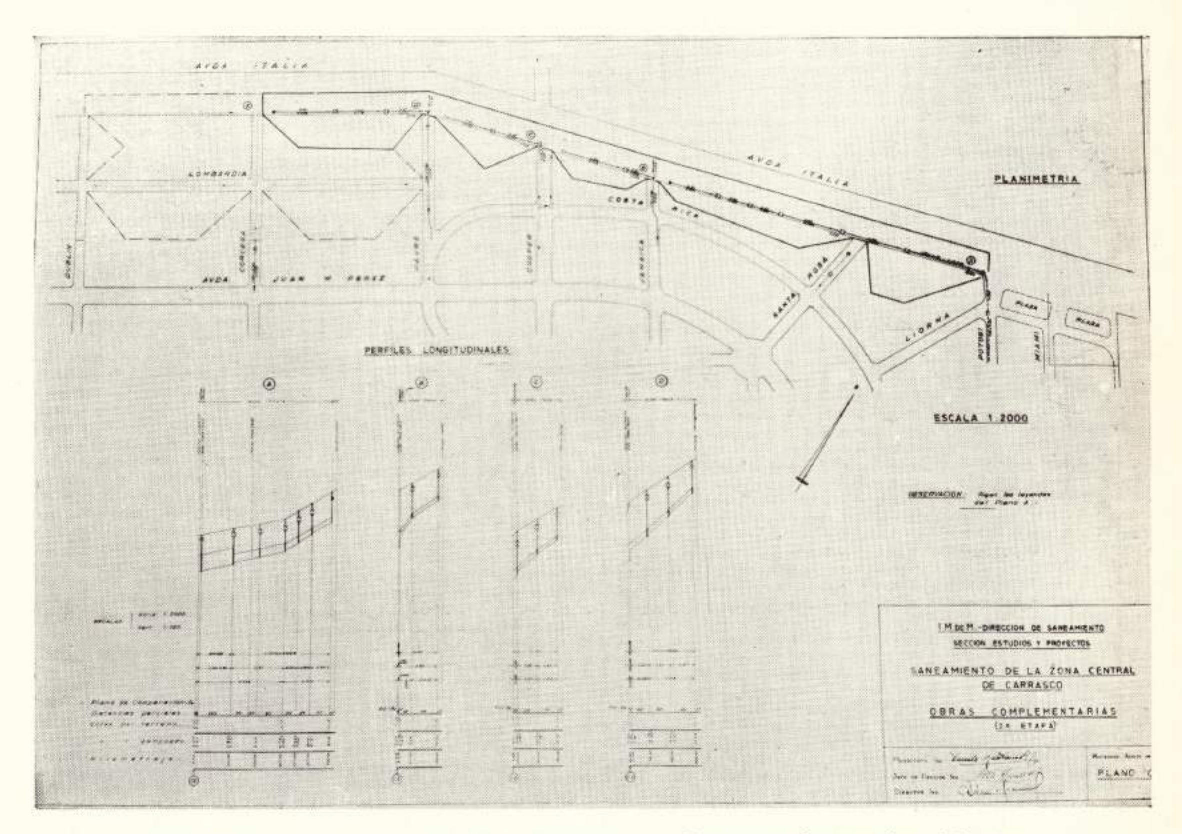
Se realizaron algunos estudios previos para examinar la posibilidad de dotar de obras para desagüe de las pluviales de una zona del curso superior del Arroyo Casavalle.

Regularización de los Cursos de Agua

(1) *ARROYO MIGUELETE EN EL TRAMO COMRENDIDO ENTRE Avda. MILLAN y EL Cno. PROPIOS.*

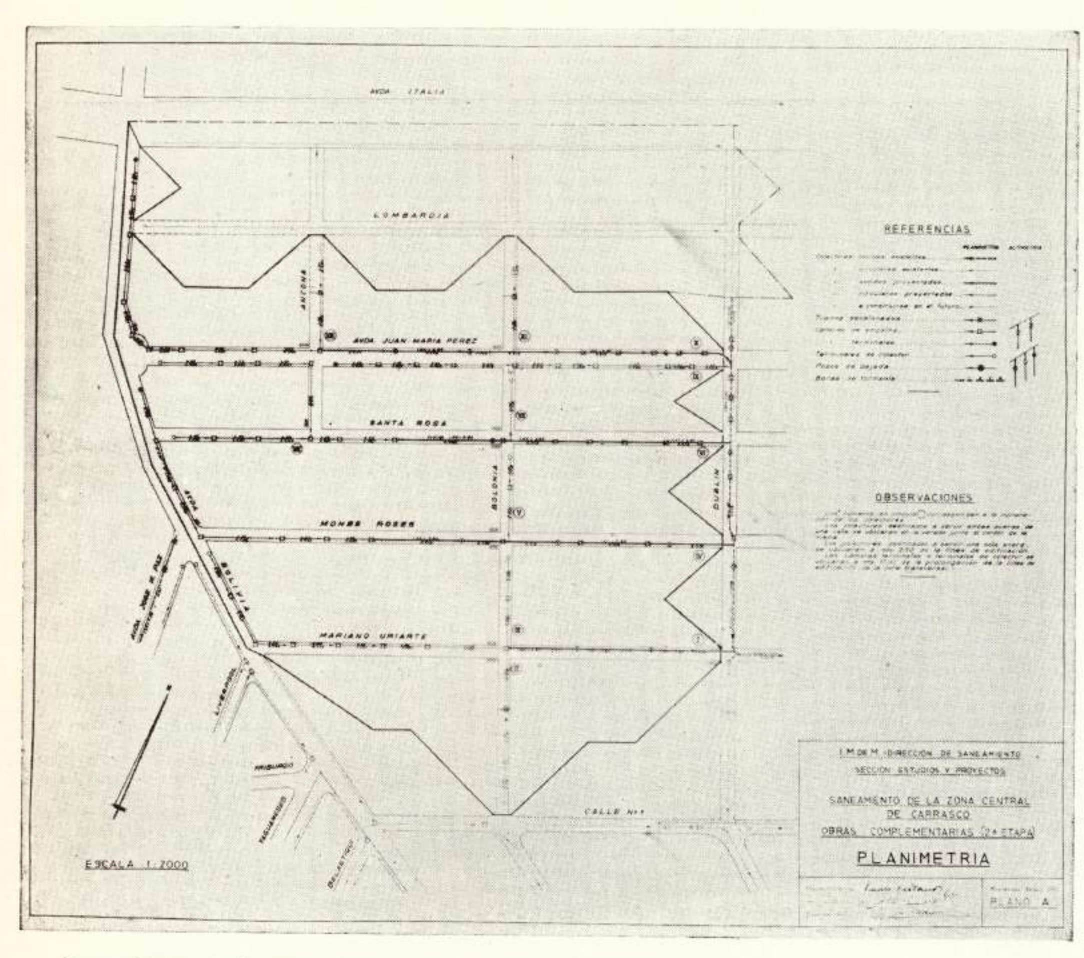
Se realizaron los estudios completos para la ejecución de la segunda etapa de la canalización del Arroyo Miguelete, que será en líneas generales análoga a la canalización efectuada en la primera etapa del mismo Arroyo entre las Avenidas Agraciada y Buschental y comprenderán los trabajos necesarios para canalizar el cauce del arroyo dándole a éste la forma de un canal de sección doble uniforme.

Para la protección de las márgenes del canal se ha proyectado un muro de mampostería de piedra fundado en hormigón ciclópeo, hasta la altura de las crecientes ordinarias. El resto de la sección se protegerá con gramilla. Para mantener espejos de agua, se construirán pequeñas presas provistas de compuertas para la limpieza del fondo del canal.



Saneamiento de la zona Central de Carrasco. — Obras complementarias, 2.ª etapa.





Saneamiento de la zona Central de Carrasco. — Obras complementarias, 2.ª etapa.

En cuanto al trazado planimétrico, este canal estará formado por curvas circulares y segmentos rectilíneos con una longitud aproximada de 1.160 metros.

Las obras comprenderán además la prolongación del vertedero de la calle Trápani y la modificación de la boca de desagüe del vertedero de la cuenca del Cerrito.

(2) *REGULARIZACION DEL ARROYO MANGA ENTRE LOS CAMINOS REPETTO Y SIETE CERROS.*

Estas obras han sido proyectadas sobre la base de la creciente máxima de frecuencia de cinco años aproximadamente.

El área afectada por las crecientes se reducirá sensiblemente como afecto de la canalización que será en tierra de sección trapezoidal uniforme en toda su longitud.

Debido a la variación que presenta el cauce actual en cuanto a la sinuosidad de su recorrido, ancho del lecho y alturas de barrancas, la regularización de acuerdo con el perfil previsto para el canal requeirá desmontes y terraplenes.

Para aminorar la velocidad del agua y evitar socavaciones, se han previsto presas de hormigón que provocarán caídas de agua de 3.00 metros de altura.

El trazado planimétrico estará formado por curvas circulares y segmentos rectilíneos con una longitud aproximada de 1,600 metros.

(3) *ARROYO DE LA CHACARITA:*

Se efectuó el estudio planimétrico y altimétrico del cauce, desde el Camino Peñarol hasta un punto situado unos 600 metros hacia el Este del Camino Maldonado.

Se completó este estudio con la determinación de las zonas inundables.

(4) *ARROYO DE LA PEDRERA:*

En el tramo de este arroyo comprendido entre el Camino Veracierto y la calle Eusebio Vidal, se efectuaron los mismos trabajos indicados en el apartado que antecede.

Determinación de la Naturaleza del Sub-Suelo

En el lapso de junio a diciembre del año 1951, se realizaron 153 cateos para investigar las condiciones del subsuelo. Estos cateos fueron realizados en los lugares que se indican a continuación:

1) Cauce del Arroyo Miguelete, para la preparación del del proyecto de canalización de este arroyo entre la Avenida Millán y el Cno. Propios	67	cateos
2) Curso inferior del Arroyo Manga, para el estudio y regularización del mismo	2	"
3) Zona industrial de la cuenca del Arroyo de la Chacarita, para proporcionar los datos necesarios a la oficina que realiza el estudio del saneamiento de esta zona	84	"
Total de cateos realizados	153	cateos

Otros Trabajos

1) Se proyectaron modificaciones de elementos de obras en construcción, de los cuales se destacan por su importancia la modificación de la cámara de empalme para colectores especiales, ubicada en la Avenida Costanera del Arroyo del Cerrito y calle Lindoro Forteza, modificación de cuatro colectores y proyecto de dos nuevos para la Zona Central de Carrasco; estudio y proyecto de muebles para el laboratorio de la Dirección de Saneamiento.

Se iniciaron trabajos preparatorios para planear la organización e instalación de la Sección "Disposición de Aguas Residuales".

2) *PUENTE SOBRE EL ARROYO CARRASCO.*

Por el ingeniero señor Raúl B. Martín d e la Sección Estudios de esta Dirección, se realizó bajo las directivas de la Dirección de Vialidad, el estudio y proyecto del puente sobre el Arroyo Carrasco, ubicado en la prolongación de la Rambla Presidente Berreta.

3) *TANQUE SUBTERRANEO PARA COMPLETAR EL DISPOSITIVO DE ABASTECIMIENTO DE AGUA POTABLE AL PARADOR DEL CERRO.*

Se proyectó un tanque subterráneo para almacenar el agua potable a bombar para abastecer de ese elemento al Parador del Cerro.

El monto aproximado de estas obras se estima en $ 1.300.00.

4) *EXTENSION DE LINEAS PARA EL ABASTECIMIENTO DE AGUA POTABLE EN LA LOCALIDAD DE SANTIAGO VAZQUEZ.*

Costo aproximado de la obra proyectada: $ 3.800.00.

Recopilación de Resoluciones y Decretos de la Intendencia Municipal, Relacionados con Asuntos de Competencia de la Dirección de Saneamiento

REPOSICION DE 4.580.00m.² DE FIRME DE MACADAM EN LOS CORTES EFECTUADOS EN LA RAMBLA REPUBLICA DE MEXICO, COMO AMPLIACION DENTRO DEL 1/6 DEL CONTRATO DE OBRAS DE ALCANTARILLADO DE LA ZONA CENTRAL DE CARRASCO.

Montevideo, enero 4 de 1951.

VISTAS: estas actuaciones que se relacionan con la reposición del firme de macadam en los cortes efectuados en la Rambla República de Méjico con motivo de las ejecuciones de las obras de alcantarillado de la Zona Central de Carrasco;

RESULTANDO: que la empresa Vejo y Pérez Mackinnon, contratista de dichas obras de saneamiento, propone realizar dicha reposición en dos capas: una de 0m.20 de tosca compactada y otra de 0m.10 de piedra partida recabada, al precio de $ 4.90 el m.², siendo de cargo de la Intendencia el tratamiento superficial con alquitrán;

RESULTANDO: que la Dirección de Vialidad de Montevideo considera aceptable dicha propuesta; que la ejecución del pavimento se deberá efectuar de acuerdo con lo establecido en el Pliego General de Condiciones para la Construcción de Pavimentos de Macadam y conforme a las instrucciones complementarias que se expedirían en el terreno, siendo asimismo la obra controlada por esa repartición;

RESULTANDO: que la Dirección de Saneamiento de Montevideo también estima razonable el precio ofertado, inferior al de su ejecución por administración; que en el metraje de pavimento a reponer del proyecto para el saneamiento de la Zona Central de Carrasco, se incluye la cantidad de 4.580m.² de macadam alquitranado correspondiente a la Rambla República de Méjico, el cual al precio de $ 4.90, cotizado por la empresa y aceptado por la Dirección de Vialidad de Montevideo, da un total de $ 22.442.00; que los trabajos de alquitranado que estarían a cargo de la Dirección de Vialidad de Montevideo importarían la suma de $ 3.435.00;

RESULTANDO: que la mencionada Dirección de Saneamiento de Montevideo expresa, asimismo, que correspondería en el presente caso, autorizar la ejecución de esos trabajos como ampliación dentro del sexto del contrato de obras de alcantarillado de la Zona Central de Carrasco, a cargo de la empresa Vejo y Pérez Mackinnon, en las condiciones previstas por el Art. 59 del Pliego de Condiciones Generales para la Construcción de Obras;

CONSIDERANDO: que la reposición del macadam alquitranado en la Rambal República de Méjico no ha sido incluída en el monto que se tuvo en cuenta al determinar las cuotas que se cobrarán a los propietarios frentistas, con motivo de la realización de las obras de alcantarillado de la Zona Central de Carrasco;

CONSIDERANDO: que en tal virtud, el Departamento de Hacienda expresa que correspondería atender con el rubro de "Obras, Servicios, Conservación y Mejoras", partida N.° 128 de la planilla N.° 45 la erogación de $ 22.442.00 que importan los trabajos de reposición del pavimento a cargo de la empresa Vejo y Pérez Mackinnon, así como la cantidad de $ 3.435.00 que corresponde a los trabajos de alquitranado, complementarios de dicha reposición, que estarían a cargo de la Dirección de Vialidad de Montevideo;

ATENTO: a lo expuesto;

EL INTENDENTE MUNICIPAL DE MONTEVIDEO, RESUELVE

1.° Disponer la ejecución, como ampliación dentro del sexto del contrato celebrado con la empresa Vejo y Pérez Mackinnon para la realización de las obras de alcantarillado de la Zona Central de Carrasco, de los trabajos de reposición de 4.580m.² de firme de macadam en los cortes efectuados en la Rambla

República de Méjico, metraje que, al precio de CUATRO PESOS CON NOVENTA CENTESIMOS ($ 4.90) cotizado por dicha empresa, representa una erogación de VEINTIDOS MIL CUATROCIENTOS CUARENTA Y DOS PESOS ($ 22.442.00).

2.° Autorizar la inversión de hasta la cantidad de TRES MIL CUATROCIENTOS TREINTA Y CINCO PESOS ($ 3.435.00), para la realización, por la Dirección de Vialidad de Montevideo, de los trabajos de alquitranado complementarios de los de reposición cuya ejecución se dispone por la presente resolución.

3.° La erogación total de VEINTICINCO MIL OCHOCIENTOS SETENTA Y SIETE PESOS ($ 25.877.00), que importa la realización de los trabajos de referencia, será atendida con el rubro "Obras, Servicios, Conservación y Mejoras", partida N.° 128 de la Planilla N.° 45.

4.° Dichos trabajos de reposición a cargo de la empresa Vejo y Pérez Mackinnon, se ajustarán a lo establecido en el Pliego General de Condiciones para la Construcción de Pavimentos de Macadam y a las instrucciones complementarias que se expedirán en el terreno por la Dirección de Vialidad de Montevideo y serán realizados en dos capas: una de 0m.20 de tosca compactada y otra de 0m.10 de piedra partida recabada.

5.° Comuníquese a la Dirección de Vialidad de Montevideo, hecho, con noticia al Departamento de Hacienda e intervención de la Contaduría General, vuelva a la Dirección de Saneamiento de Montevideo para la notificación del caso y demás efectos.

AMPLIACION DE LA RED DE CAÑO DE CEMENTO AMIANTO DE ALTA PRESION QUE DISTRIBUYE EL AGUA POTABLE EN LA LOCALIDAD DE SANTIAGO VAZQUEZ, A FIN DE DAR SERVICIO DE AGUA AL GRUPO DE VIVIENDAS INDIVIDUALES N.° 12.

Montevideo, enero 11 de 1951.

VISTO: que la Dirección de Saneamiento de Montevideo ha preparado el proyecto pertinente, a los efectos de ampliar la red de caño de cemento amianto de alta presión que distribuye agua potable en la localidad de Santiago Vázquez, a fin de dar servicio al Grupo de Viviendas Individuales N.° 12, ubicado en las calles Yuquerí, Pirarajá y Betete;

RESULTANDO: que dicha repartición estima el costo de esta ampliación en la suma de $ 4.500.00, correspondiendo $ 1.900.00 a materiales y $ 2.600.00 a jornales y transportes;

CONSIDERANDO: con la mencionada informante que en mérito a la urgencia que existe en llevar a cabo dicha mejora y teniendo en cuenta la poca entidad de las obras, las mismas podrían realizarse por administración, utilizando el personal y elementos de que dispone dicha repartición;

ATENTO: a lo informado por el Departamento de Hacienda;

EL INTENDENTE MUNICIPAL DE MONTEVIDEO, RESUELVE:

1.° Disponer que la Dirección de Saneamiento de Montevideo con su personal, medios de transporte y demás elementos de que dispone, así como también con los materiales que, en la forma de práctica, adquiera para tal fin y en base al proyecto por ella preparado, proceda a ampliar la red de caño de cemento amianto de alta presión que distribuye agua potable en la localidad de Santiago Vázquez, a fin de dar servicio al Grupo de Viviendas Individuales N.° 12, ubicado en las calles Yuequerí, Pirarajá y Betete.

2.° Autorizar la inversión de la suma de CUATRO MIL QUINIENTOS PESOS ($ 4.500.00), en que se estima ascenderá la realización de dicha mejora, con cargo al rubro "Plan Sexenal de Obras Capítulo "A" — Numeral 1.°, Etapa 1950", previo refuerzo del mismo, en igual cantidad, a tomarse de la Masa de Movilidad de dicho Plan.

3.° Comuníquese al Departamento de Arquitectura y con noticia al de Hacienda, pase a la Contaduría General para su intervención. Cumplido, volverán estas actuaciones a la Dirección de Saneamiento de Montevideo, a sus efectos.

SE DISPONE QUE LA DIRECCION DE SANEAMIENTO PREPARE LOS ELEMENTOS PARA LA CONVOCATORIA A LICITACION PUBLICA PARA LA EJECUCION DE LAS OBRAS DE ALEJAMIENTO DE AGUAS SERVIDAS PROVENIENTES DEL GRUPO DE VIVIENDAS MUNICIPALES N.° 5.

Montevideo, enero 11 de 1951.

VISTO: el proyecto de obras preparado por la Dirección de Saneamiento de Montevideo, para el alejameinto de las aguas servidas provenientes del Grupo N.° 5 de Viviendas Colectivas Municipales;

RESULTANDO: que se ha estimado el costo de las mismas en unos $ 20.000.00;

CONSIDERANDO: que a fin de llevar a cabo la mejora en cuestión, es necesario que la Dirección proyectista prepare los elementos pertinentes para efectuar el correspondiente llamado a licitación pública;

ATENTO: a lo informado por el Departamento de Hacienda;

EL INTENDENTE MUNICIPAL DE MONTEVIDEO, RESUELVE:

1.° Disponer que la Dirección de Saneamiento de Montevideo prepare los elementos pertinentes ,a efectos de llamar a licitación pública para la ejecución de las obras por ella proyectadas, para el alejamiento de las aguas servidas provenientes del Grupo N.° 5 de Viviendas Colectivas Municipales.

2.° Imputar preventivamente la suma de VEINTE MIL PESOS ($ 20.000.00) en que se ha estimado el costo de esas obras, al rubro "Plan Sexenal — Capítulo "A" — Numeral 1.° — Etapa 1949", previo refuerzo del mismo, en igual cantidad, a tomarse de la Masa de Movilidad de dicho Plan.

3.° Comuníquese al Departamento de Arquitectura y con noticia al de Hacienda e intervención de la Contaduría General, vuelva a la Dirección de Saneamiento de Montevideo, a sus efectos .

CONVOCATORIA A LICITACION PUBLICA PARA LA EJECUCION DE LAS OBRAS DE ALEJAMIENTO DE AGUAS SERVIDAS PROVENIENTES DEL GRUPO DE VIVIENDAS MUNICIPALES N.° 5.

Montevideo, febrero 23 de 1951.

VISTO: el proyecto preparado por la Dirección de Saneamiento de Montevideo, para la ejecución de las obras necesarias para el alejamiento de las aguas servidas provenientes del Grupo N.° 5 de Viviendas Colectivas Municipales;

RESULTANDO: que dicho proyecto comprende la construcción de cañerías que funcionarán por gravedad y de impulsión, a presión, así como la construcción de la cámara de bomba y el suministro e instalación de la misma; que dicho proyecto ha sido calculado con la previsión suficiente como para poder recibir las referidas cañerías las aguas provenientes de la Obra Morquio, ubicada en las calles Patricios y Saint Bois, así como algún otro aporte prudencial que en el futuro se juzgara conveniente incluir, siempre que las aguas de dicho aporte fueran tratadas previamente;

CONSIDERANDO: que con los pliegos de condiciones, memoria descriptiva, planilla de metrajes, formulario propuestas y planos que comprenden dicho proyecto se está en condiciones de licitar, contratar y ejecutar las referidas obras;

CONSIDERANDO: que ya han sido previstos los fondos necesarios para atender el importe de la mejora de que se trata;

ATENTO: a lo expuesto:

EL INTENDENTE MUNICIPAL DE MONTEVIDEO, RESUELVE:

1.° Disponer que la Dirección de Saneamiento de Montevideo, sobre la base de los pliegos de condiciones, memoria descriptiva, planilla de metrajes, formulario propuesta, planos y demás elementos por ella preparados, proceda a convocar públicamente a postores para la ejecución de las obras necesarias para el alejamiento de las aguas servidas provenientes del Grupo N.° 5 de Viviendas Colectivas Municipales.

2.° A sus efectos, vuelva a la mencionada repartición.

EJECUCION DE LOS COLECTORES DEFINITIVOS PARA LAS CALLES N.° 1, EN PROLONGACION DE LA CALLE T. APARICIO, PROPIOS, L. ROMERO, I. NUÑEZ Y SU PROLONGACION CON LA CALLE N.° 2, COMO AMPLIACION DE LAS OBRAS DE ALCANTARILLADO DE LA CUENCA DEL ARROYO MIGUELETE, 10.ª SECCION, (ZONA "A" DEL CERRITO).

Montevideo, marzo 15 de 1951.

VISTO: que la Dirección de Saneamiento de Montevideo a fs. 2 ha preparado el proyecto de colectores para servir de desagüe a la zona comprendida entre las calles N.° 1, en prolongación de la de Timoteo Aparicio, Propios, Luciano Romero, Ignacio Núñez y su prolongación calle N.° 2;

RESULTANDO: que dichos colectores tienen carácter de definitivos y formarán parte de la red de alcantarillado de la cuenca del Arroyo del Buceo y de la parte superior de la cuenca del Arroyo Malvín;

RESULTANDO: que expresa la Dirección de Saneamiento de Montevideo que por motivos circunstanciales, dichas obras podrían ser realizadas como ampliación del contrato de las Obras de Alcantarillado de la Cuenca del Arroyo Miguelete, 10.ª Sección Zona del Arroyo del Cerrito, a cargo de la empresa Ambrosoli y Ludzcanoff Ltda., para las que regirían los precios unitarios del referido contrato, que dicho procedimiento llenaría la doble ventaja de obtener precios convenientes para la Administración y mayor rapidez en la ejecución de las obras, que si ellas fueran licitadas, que la empresa a fs. 7 ha expresado su conformidad en ejecutar las referidas obras, en la forma propuesta;

RESULTANDO: que el aumento de obra de que se trata, puede efectuarse, de acuerdo con lo dispuesto en el artículo 63.° del Pliego de Condiciones Generales para la Construcción de Obras, que el importe de $ 31.500.00 en que se estima ascenderán dichas obras, cabe dentro del sexto del valor total de los trabajos contratados;

CONSIDERANDO: que las obras de que se trata están en las mismas condiciones que las comprendidas en el contrato caratulado "Obras de Alcantarillado de la Cuenca del Arroyo Miguelete, 10.ª Sección, Zona del Arroyo del Cerrito", por cuyo motivo deberá hacerse extensivo a éstas el Decreto Número 7234 de la Junta Departamental, que establece "que para las Obras de Saneamiento de la Cuenca del Arroyo Miguelete—10.ª Sección — Zona del Arroyo del Cerrito, regirán las siguientes cuotas contributivas: cada propiedad con frente a la vía pública en donde se realicen obras de saneamiento o que esté comprendida en la zona directamente beneficiada por aquellas obras, abonará una cuota de CATORCE PESOS ($ 14.00) por cada metro lineal de frente que tenga a la vía pública y una cuota de UN PESO CON CUARENTA CENTESIMOS ($ 1.40) por cada metro cuadrado de superficie que contenga dentro de una línea de cuarenta (40) metros de la línea del frente":

CONSIDERANDO: que en mérito a no existir disponibilidad de "Bonos Municipales de Saneamiento" para atender el importe de las obras de que se trata, el señor Ricardo L. Brusa, Gerente del Banco Comercial, Agencia Cordón, en su calidad de apoderado de doña Amanda M. Costa de Echevarren y de don Luis Costa —sucesores de Luis Costa y propietarios de los terrenos beneficiados por la mejora que se persigue— a fs. 10 de estas actuaciones se compromete a depositar antes de la ejecución del alcantarillado, la aludida suma de $ 31.500.00 en que se estima el importe del mismo, que dicha suma se descontaría en las cuentas de alcantarillado que se formulen a los predios de la sucesión de Luis Costa, que figuran en el plano de fs. 1, una vez que se construya la mejora en cuestión y en forma proporcional al importe de las mismas;

CONSIDERANDO: con la dirección de Saneamiento de Montevideo que no existe inconveniente alguno en proceder en la forma propuesta por el señor Ricardo L. Brusa, que las cuentas de alcantarillado correspondientes a las propiedades beneficiadas por las obras mencionadas, deberán ser formuladas inmediatamente de terminadas éstas;

ATENTO: a lo expuesto;

EL INTENDENTE MUNICIPAL DE MONTEVIDEO, RESUELVE:

1.° Aprobar el adjunto proyecto de colectores definitivos formulado a fs. 2 por la Dirección de Saneamiento de Montevideo, para las calles N.° 1, en prolongación de la de Timoteo Aparicio, Propios, Luciano Romero, Ignacio Núñez y su prolongación calle N.° 2.

2.° Disponer que la construcción de los referidos colectores definitivos, se ejecute como ampliación dentro del sexto del contrato celebrado con la empresa Ambrosoli y Ludzcanoff Ltda., para la ejecución de las Obras de Alcantarillado de la Cuenca del Arroyo Miguelete, 10.ª sección, zona del Arroyo del Cerrito, y de acuerdo a las previsiones del artículo 59.° del Pliego de Condiciones Generales para la Construcción de Obras.

3.° El importe de TREINTA Y UN MIL QUINIENTOS PESOS ($31.500.00) en que se estima ascenderá la ampliación de que se trata, será atendida con el depósito que por igual suma y para dicho fin, efectuará el señor Ricardo L. Brusa.

4.° Previamente a la notificación a la empresa Ambrosoli y Ludzcanoff Ltda., de la ampliación del contrato con ella celebrado, de que se trata, el señor Ricardo L. Brusa, Gerente del Banco Comercial, Agencia Cordón, en su calidad de apoderado de doña Amanda M. Costa de Echevarren y de don Luis Costa, propietarios de los terrenos que serán beneficiados por la obra de saneamiento en cuestión, deberá depositar en la Tesorería General la suma de TREINTA Y UN MIL QUINIENTOS PESOS ($ 31.500.00) en que se estima el importe de las obras de que se trata.

5.° La aludida suma de $ 31.500.00 será descontada en oportunidad del importe de las cuentas de alcantarillado que se formulen a los predios de la sucesión de Luis Costa, que figuran en el plano de fs. 1, una vez que se construya la mejora en cuestión y en forma proporcional al monto de las mismas.

6.° Para el pago de las obras de que se trata, por parte de los respectivos propietarios, regirán las cuotas contributivas fijadas por Decreto N.° 7234 de la Junta Departamental.

7.° La Dirección de Saneamiento de Montevideo adoptará las medidas del caso, a efecto de que las cuentas de alcantarillado de que se trata, sean formuladas inmediatamente de terminadas las respectivas obras.

8.° Vuelva a la Dirección de Saneamiento de Montevideo para que notifique al señor Ricardo L. Brusa la precedente resolución, manifestada que sea su conformidad, pase a la Tesorería General para la percepción de

la suma líquida de $ 31.500.00 que dicho señor debe depositar. Cumplido, con noticia al Departamento de Hacienda e intervención de la Contaduría General, vuelva nuevamente a la Dirección de Saneamiento de Montevideo para la notificación a la empresa Ambrosoli y Ludzcanoff Ltda., y demás efectos.

CONSTRUCCION DE UN POZO ARTESIANO EN LA PLAZA PUBLICA EXISTENTE EN LOS CAMINOS MALDONADO Y REPETTO.

Montevideo, marzo 15 de 1951.

VISTA: la solicitud formulada por la Junta Local de Manga, Toledo y Mendoza, para que se proceda a la construcción de un pozo semisurgente en el Camino Maldonado, a la altura del kilómetro 16;

RESULTANDO: que la Dirección de Saneamiento de Montevideo expresa que en dicho lugar existe un núcleo de población que carece de agua potable; que el lugar más indicado para practicar la perforación solicitada sería la plaza pública existente en el cruce de los caminos Maldonado y Repetto;

CONSIDERANDO: conveniente llevar a cabo la perforación de que se trata;

ATENTO: a lo informado;

EL INTENDENTE MUNICIPAL DE MONTEVIDEO, RESUELVE

1.° Disponer que la Dirección de Saneamiento de Montevideo, con el personal y elementos de que dispone, proceda a ejecutar un pozo artesiano, en la plaza pública existente en la intersección de los caminos Maldonado y Repetto, a fin de abastecer de agua potable al núcleo de población allí existente.

2.° Comuníquese a la Junta Local de Manga, Toledo y Mendoza a sus efectos, vuelva a la Dirección de Saneamiento de Montevideo.

DECRETO N.° 7482 DE LA JUNTA DEPARTAMENTAL DE MONTEVIDEO PROMULGADO POR LA INTENDENCIA MUNICIPAL EL 4 DE ABRIL DE 1951 QUE AMPLIA LAS DISPOSICIONES EN VIGOR SOBRE CONEXIONES DE OBRAS SANITARIAS DOMICILIARIAS A LA RED DE ALCANTARILLADO PUBLICO.

DECRETO N.° 7482

La Junta Departamental de Montevideo,
DECRETA:

Artículo 1.° Amplíanse las prescripciones en vigor sobre conexiones de obras sanitarias a la red de alcantarillado con las siguientes disposiciones, referentes a sus características y a las tarifas a que deberán ajustarse las liquidaciones determinadas por su construcción.

Art. 2.° A los efectos de la aplicación de estas disposiciones, clasifícanse las conexiones en ordinarias y extraordinarias. Forman parte del primer grupo las que siendo aproximadamente normales al colector (denominadas normales) tengan una profundidad de salida menor o igual a 3 metros, siendo sus diámetros interiores de 0m.10 y 0m.15, según se destinen a conducir aguas servidas o aguas servidas y pluviales, respectivamente. Se consideran conexiones extraordinarias las conexiones que no reúnan las características indicadas anteriormente.

Art. 3.° En general las conexiones deberán ser de tipo denominado normal. Podrán construirse conexiones oblicuas en los casos que fuere imprescindible obtener mayor profundidad que la disponible para las conexiones normales. Sólo por razones justificables, a juicio de la Oficina respectiva, podrán autorizarse la construcción de conexiones extraordinarias. Los casos especiales de conexión no considerados en estas disposiciones, serán resueltos por la Dirección de Saneamiento de Montevideo, la que podrá no autorizarlas por razones de orden técnico.

Art. 4.° El pago de las conexiones se realizará de acuerdo con la longitud ejecutada. La forma de establecer los metrajes afectados se indica a continuación:

a) En las vías en que se disponga de un colector para cada frente la longitud de la conexión será medida desde el empalme en el colector hasta el punto de penetración en la propiedad.

b) Donde exista solamente un colector para servir a los dos frentes, se tomarán los metrajes de conexión como si el colector estuviera ubicado en el eje de la vía considerada, agregándose el alargamiento debido a la pendiente de la misma, que se estimará en un décimo de su proyección horizontal.

c) En las vías donde exista colector sólo en uno de los costados, para servir a una sola alineación de edificación, los metrajes de conexión serán tomados en la misma forma indicada para el caso a).

Art. 5.° Se establecen los precios unitarios por metro lineal de conexión en función de los diámetros según la siguiente escala:

ESCALA

Diámetro de la conexión	Precio por mt. lineal
Mts. 0.10	$ 16.00
" 0.15	" 18.00
" 0.20	" 20.00
" 0.25	" 23.00
" 0.30	" 26.00

Aplicado el precio unitario que corresponda al metraje determinado por el artículo anterior, se obtendrá el importe de la cuenta de conexión que abonarán los propietarios.

Art. 6.° En ningún caso los importes de las cuentas de conexión serán inferiores a los mínimos que se establece en la tabla siguiente, adoptándose estos valores cuando la aplicación de la tarifa anterior arroje valores inferiores a los mínimos de la Tabla:

TABLA

Diámetro de la conexión	Valor mínimo cobrable
Mts. 0.10	$ 55.00
" 0.15	" 60.00
" 0.20	" 65.00
" 0.25	" 75.00
" 0.30	" 85.00

Art. 7.° Las conexiones normales que por razones especiales empalmen en colectores que no sean de servicio local, serán abonadas por su longitud total. El metraje mínimo cobrable será el que surja procediendo como indica el apartado b) del artículo 4.°.

Art. 8.° Todas las conexiones domiciliarias que se construyan con profundidad de salida mayor de tres metros, abonarán una tasa complementaria de $ 5.00 por metro lineal de conexión y por cada metro o fracción que sobrepase a los 3 metros de profundidad.

Art. 9.° Los precios que deberán abonarse por conexiones de mayor diámetro que los indicados en los artículos 5.° y 6.°, serán determinadas en cada caso por la Dirección de Saneamiento de Montevideo.

Art. 10.° Las cuentas de conexiones destinadas a desagüar edificios o predios de propiedad municipal, considerados de utilidad pública o de beneficio social como ser: mercados, viviendas económicas, teatros, diversos quioscos, depósitos, locales para oficina, paseos públicos, centros deportivos, etc., se formularán por su costo.

Art. 11.° Las conexiones oblicuas se abonarán por metraje total de conexión construída y en ningún caso el importe que deberá abonarse podrá ser inferior al que resultare de la aplicación de los artículos 5.° y 6.° para conexiones normales. En caso que estas conexiones tengan profundidad de salida mayor de 3 metros, abonarán el sobreprecio determinado por el artículo 8.°.

Art. 12.° Las conexiones oblicuas que se construyan empalmando las instalaciones sanitarias de propiedades frentistas con cámaras terminales de colectores definitivos, serán consideradas como conexiones normales a los efectos del pago de los trabajos.

Art. 13.° Si la construcción de la conexión se realizara en terrenos rocosos o toscosos, se abonará un sobreprecio adicional equivalente al mayor costo ocasionado por la naturaleza del terreno. En igual forma se procederá en los casos en que el terreno excavado fuera fangoso o arenoso. Este sobreprecio se hará efectivo solamente cuando el costo total de la conexión resultara mayor que el proveniente de la aplicación de los precios establecidos en estas disposiciones.

Art. 14.° La Intendencia Municipal de Montevideo , reglamentará el presente Decreto.

Art. 15.° Derógase el Decreto N.° 1876 de la Junta Departamental de Montevideo, de fecha 14 de mayo de 1938 y demás disposiciones que se opongan al presente Decreto.

Art. 16.° Estas disposiciones comenzarán a regir a partir del 1.° de mayo de 1951.

Art. 17.° Comuníquese.

Sala de Sesiones de la Junta Departamental, a 8 de marzo de 1951. — Firmado: *IGNACIO BAZZANO*, Presidente. — *A. Lamboglia de las Carreras*, Secretario General.

Montevideo, abril 4 de 1951.

EL INTENDENTE MUNICIPAL DE MONTEVIDEO, RESUELVE:

Promúlgase; hágase saber a la Junta Departamental, publíquese, a sus efectos comuníquese a la Contaduría General y a los Departamentos de Hacienda y de Arquitectura; transcríbase al Departamento de Obras Municipales con agregación de antecedentes e incorpórese al Registro correspondiente. — Firmado: *GERMAN BARBATO*, Intendente Municipal. — *Miguel A. Clavelli*, Secretario". — Saludo a Vd. muy atentamente. — *Miguel A. Clavelli*, Secretario.

RESOLUCION N.° 1889 DE LA INTENDENCIA MUNICIPAL DE MONTEVIDEO DE FECHA 30 DE ABRIL DE 1951, REGLAMENTANDO EL DECRETO N.° 7482 DE LA JUNTA DEPARTAMENTAL.

Montevideo, 30 de abril de 1951.

VISTO: que la Dirección de Saneamiento de Montevideo ha preparado el adjunto pro-

yecto de Reglamentación del Decreto N.° 7482 de la Junta Departamental, por el que se amplían las prescripciones en vigor sobre conexiones de obras sanitarias a la red de alcantarillado, con disposiciones referentes a sus características y a las tarifas a que deberán ajustarse las liquidaciones determinadas por su construcción;

CONSIDERANDO: que en la estructuración de la referida Reglamentación se ha tenido en cuenta la mejor forma de aplicar las prescripciones del Decreto N.° 7482 en la manera más práctica posible;

CONSIDERANDO: que en consonancia con lo determinado en el artículo 16.° del citado Decreto, la Reglamentación de que se trata debe entrar en vigor el 1.° del próximo mes de mayo;

ATENTO: a lo expuesto;

EL INTENDENTE MUNICIPAL DE MONTEVIDEO, RESUELVE:

1.° Aprobar el proyecto, —formulado por la Dirección de Saneamiento de Montevideo—, de Reglamentación del Decreto N.° 7482 de la Junta Departamental, —por el que se amplían las prescripciones en vigor sobre conexiones de obras sanitarias a la red de alcantarillado con disposiciones referentes a sus características y a las tarifas a que deberán ajustarse las liquidaciones determinadas por su construcción, cuyo texto es el siguiente:

Artículo 1.° En lo sucesivo y mientras no se disponga lo contrario, las conexiones denominadas ordinarias por el Artículo 2.° del Decreto N.° 7482 de la Junta Departamental de Montevideo, serán pagadas de acuerdo a lo establecido en los artículos 4.°, 5.° en lo que le es pertinente y 6.° del referido decreto. A los efectos de lo establecido en el apartado b) del artículo 4.° citado, el ancho de la calle a considerar será el ancho oficial de la misma.

Art. 2.° Las conexiones clasificadas como extraordinarias en el mismo artículo 2.° del decreto se abonarán de acuerdo a lo establecido en los artículos 4.°, 5.° en la parte pertinente y 6.°, 7.°, 8.° y 9.° del mismo Decreto. A los efectos de lo estipulado en el artículo 8.° antes citado, el carácter de conexión extraordinaria lo da, según lo establece el artículo 2.° el solo hecho de presentar una profundidad de enlace con la instalación sanitaria interna, superior a los tres metros. La tasa complementaria fijada en ese artículo 8.° deberá entonces aplicarse a toda la longitud de la conexión.

Art. 3.° La formulación de la cuenta respectiva para los casos previstos en el artículo 10.° del Decreto se hará de acuerdo a la liquidación que practique la Oficina de Contralor de Obras.

Art. 4.° Las conexiones oblicuas se pagarán, salvo para los casos establecidos expresamente en el artículo 12.° del referido decreto por su metraje total y ajustándose a lo determinado en el artículo 11.° del mismo. Estas conexiones serán construídas solamente a propiedades frentistas a colectores, y siempre que no invadan las zonas de los predios linderos limitadas por líneas rectas trazadas normalmente a sus frentes desde los puntos de incidencia de las medianeras.

Art. 5.° Los sobre precios adicionales a que se refiere el artículo 13.° del Decreto sólo serán cobrados cuando las cantidades indicativas de los costos de obra fueran mayores que las obtenidas aplicando los precios fijados en las disposiciones pertinentes del Decreto y sus valores serán los correspondientes al mayor costo de apertura de zanja con respecto al costo medio de la excavación en tierra.

Art. 6.° La cuota provisoria a abonar por concepto de conexión queda establecida en la suma de $ 15.00.

Art. 7.° El saldo de la cuenta de conexión será pagado de acuerdo a los términos establecidos en el artículo 8.° del Decreto N.° 556 de la Asamblea Representativa de Montevideo.

Art. 8.° Si el interesado no abonara la cuota provisoria establecida en el artículo 6.° de esta Reglamentación antes de los dos años contados desde la fecha de presentación de la solicitud de conexión correspondiente, tal solicitud quedará anulada y por consiguiente inutilizado el formulario respectivo.

2.° Transcríbase a los Departamentos de Hacienda y de Arquitectura, a la Contaduría General y a la Oficina de Contralor de Obras; hecho, vuelva a la Dirección de Saneamiento de Montevideo, a sus efectos. — Por el Intendente Municipal: *Ingeniero E. Mario Peyrot.*

RESOLUCION N.° 6471 DE LA INTENDENCIA MUNICIPAL DE MONTEVIDEO DE FECHA 4 DE OCTUBRE DE 1951 QUE AMPLIA EL ARTICULO 5.° DEL NUMERAL 1.° DE LA RESOLUCION N.° 1889 DE FECHA 30 DE ABRIL DE 1951, REGLAMENTARIA DEL DECRETO N.° 7482 DE LA JUNTA DEPARTAMENTAL.

Montevideo, octubre 4 de 1951.

ATENTO: a que en el artículo 13.° del Decreto N.° 7482 de la Junta Departamental, que amplía las disposiciones en vigor referentes a construcción de conexiones de

obras sanitarias domiciliarias a la red de alcantarillado público, se establece: "Si la construcción de la conexión se realizara en terrenos rocosos otoscosos, se abonará un sobre precio adicional equivalente al mayor costo ocasionado por la naturaleza del terreno. En igual forma se procederá en los casos en que el terreno excavado fuera fangoso o arenoso. Este sobre precio se hará efectivo solamente cuando el costo total de la conexión resultara mayor que el proveniente de la aplicación de los precios establecidos en estas disposiciones";

RESULTANDO: que la Dirección de Saneamiento d e Montevideo hace notar la conveniencia en establecer sobre precios unitarios a aplicar por metro lineal de conexiones, ya sea para el caso de excavación en roca o tosca, como para el caso de excavación en suelos arenosos o fangosos, aconsejando la adopción de los sobre precios señalados a fs. 9; que esos sobre precios unitarios son, aproximadamente, los promedios de sobre costos con respecto a excavaciones en terrenos normales;

CONSIDERANDO: que de acuerdo con lo propuesto por dicha informante, la fijación de dichos sobre precios traería como consecuencia la ampliación del artículo 5.° del numeral 1.° de la resolución N.° 1889 de esta Intendencia de fecha 30 de abril de 1951, reglamentaria del Decreto N.° 7482 de la Junta Departamental, en la forma determinada a fs. 9 y 9 vta.; que se estima oportuno proveer de conformidad;

ATENTO: a lo expuesto;

EL INTENDENTE MUNICIPAL DE MONTEVIDEO, RESUELVE:

1.° Ampliar el artículo 5.° del numeral 1.° de la resolución N.° 1889 de fecha 30 de abril de 1951, reglamentaria del Decreto N.° 7482 de la Junta Departamental, cuyo texto definitivo quedará redactado de la siguiente manera:

Artículo 5.° Los sobre precios adicionales a que se refiere el artículo 13.° del Decreto N.° 7482 sólo serán cobrados cuando las cantidades indicativas de los costos de obra fueran mayores que las obtenidas aplicando los precios fijados en las disposiciones pertinentes del referido Decreto. Estos sobre precios tendrán los siguientes valores por metro lineal de conexión:

Altura de la excavación tomada desde el zampeado	Excavación en roca	Excavación en tosca	Excavación en terrenos fangosos y arenosos
Entre 0mt. y 1 mt.	$ 10.00	$ 5.00	$ 5.00
" " " 2 "	" 20.00	" 10.00	" 10.00
" " " 3 "	" 30.00	" 15.00	" 15.00
" " " 4 "	" 40.00	" 20.00	" 20.00
Más de 4 mts.	" 60.00	" 30.00	" 30.00

Para la excavación en tosca o roca practicada en túnel, el sobre precio adicional será de $ 150.00 por cada metro lineal excavado".

2.° Transcríbase a los Departamentos de Hacienda y de Arquitectura, a la Contaduría General y a la Oficina de Contralor de Obras; hecho, vuelva a la Dirección de Saneamiento de Montevideo, a sus efectos. — Por el Intendente Municipal: *Ingeniero E. Mario Peyrot,* Director General del Departamento de Obras Municipales.

DISPONER LA PERFORACION EN EL PARQUE TONKINSON A FIN DE ABASTECER DE AGUA A LOS VISITANTES Y PARA RIEGO DE LAS PLANTAS DEL VIVERO MUNICIPAL DEL PARQUE RIVERA.

Montevideo, abril 5 de 1951.

VISTAS: estas actuaciones que se relacionan con el aprovisionamiento de agua en el Parque Tonkinson, destinado a abastecer a los numerosos visitantes que allí se reunen y al encargado que vive en ese lugar, así como también para el riego de las plantas;

RESULTANDO: que de acuerdo con lo actuado, es necesario llevar a cabo perforaciones;

CONSIDERANDO: que la Dirección de Saneamiento de Montevideo expresa que en la actualidad estaría en condiciones de realizar dichas perforaciones;

ATENTO: a lo informado,

EL INTENDENTE MUNICIPAL DE MONTEVIDEO, RESUELVE:

1.° Disponer que la Dirección de Saneamiento de Montevideo realice perforaciones en el Parque Tonkinson, a fin de alumbrar agua destinada al abastecimiento de los visitantes que allí se reúnen y al encargado que vive en ese lugar, así como también para el riego de las plantas.

2.° Comuníquese al Departamento de Arquitectura y a sus efectos, vuelva a la Dirección de Saneamiento de Montevideo.

DISPONER LA PERFORACION DE UN NUEVO POZO EN EL PREDIO OCUPADO POR EL VIVERO MUNICIPAL DEL PARQUE RIVERA.

Montevideo, abril 24 de 1951.

VISTAS: estas actuaciones que se relacionan con el aprovisionamiento de agua, en forma permanente, para el Vivero Municipal existente en el Parque Rivera;

RESULTANDO: que actualmente se dispone para el referido riego, del agua proveniente de la red de cañerías de aguas corrientes, de un pozo provisto con una noria y de un pozo artesiano equipado con una bomba con motor a explosión; que el líquido elemento así obtenido, es insuficiente para dicho fin;

RESULTANDO: que la Dirección de Saneamiento de Montevideo estima posible proceder a la perforación de un nuevo pozo en el aludido predio;

ATENTO: a lo informado;

EL INTENDENTE MUNICIPAL DE MONTEVIDEO, RESUELVE:

1.° Disponer que la Dirección de Saneamiento de Montevideo con su personal y elementos de que dispone, proceda a perforar un nuevo pozo en el predio ocupado por el Vivero Municipal del Parque Rivera.

2.° Comuníquese al Departamento de Arquitectura y a sus efectos, vuelva a la Dirección de Saneamiento de Montevideo.

CONSTRUCCION DE DOS BOCAS DE TORMENTA TIPO D. PARA SUSTITUIR LOS DESAGUES EXISTENTES EN LA RAMBLA REPUBLICA DEL PERU FRENTE A LA CALLE MARTI

Montevideo, mayo 3 de 1951.

VISTO: el proyecto formulado por la Dirección de Saneamiento de Montevideo para construir dos bocas de tormenta tipo D. para sustituir los desagües existentes en la Rambla República del Perú frente a la calle Marti;

RESULTANDO: que la Dirección de Saneamiento de Montevideo, estima que es necesaria la ejecución de dos bocas de tormenta las que se emplezarán en los puntos indicados en el plano que corre agregado a fojas 2;

RESULTANDO: que el costo aproximado de la obra proyectada se estima en la suma de un mil pesos ($ 1.000.00) de los cuales se calcula que $ 450.00 se invertirán en la adquisición de materiales;

RESULTANDO: que la obra puede ser ejecutada por Administración, utilizando personal presupuestado y demás elementos de que dispone la Dirección de Saneamiento de Montevideo;

RESULTANDO: que la suma de $ 450.00 a que asciende el importe de los materiales puede ser cargada al rubro "Obras, Servicios, Conservación y Mejoras";

ATENTO: a lo informado;

EL INTENDENTE MUNICIPAL DE MONTEVIDEO, RESUELVE:

1.° Autorizar a la Dirección de Saneamiento de Montevideo, a construir dos bocas de tormenta tipo D., para sustituir los desagües existentes en la Rambla República del Perú frente a la calle Marti, según se indica en el plano que corre agregado a fojas 2 de estas actuaciones.

2.° Autorizar la inversión de cuatrocientos cincuenta pesos ($ 450.00) con cargo al rubro "Obras, Servicios, Conservación y Mejoras" para la adquisición de los materiales necesarios.

3.° Con noticia al Departamento de Hacienda y previa imputación por la Contaduría General, vuelva a la Dirección de Saneamiento de Montevideo, a los fines correspondientes.

ACEPTACION DE LA PROPUESTA FORMULADA POR LA EMPRESA RAFAEL BIAGIONI PARA EJECUTAR LAS OBRAS NECESARIAS PARA EL ALEJAMIENTO DE AGUAS SERVIDAS PROVENIENTES DEL GRUPO N.° 5 DE VIVIENDAS COLECTIVAS MUNICIPALES.

Montevideo, mayo 17 de 1951.

VISTO: que de acuerdo con lo dispuesto en oportunidad, la Dirección de Saneamiento de Montevideo ha convocado públicamente a postores para la ejecución de las obras necesarias para el alejamiento de las aguas servidas provenientes del Grupo N.° 5 de Viviendas Colectivas Municipales;

RESULTANDO: Que al tercer llamado efectuado para tal fin, sólo se presentó una propuesta, de la empresa Rafael Biagioni, quién se compromete a realizar el total de las obras licitadas por el precio de pesos 29.915.10; que dicho precio es superior en $ 9.915.10 al calculado originariamente para esas obras;

RESULTANDO: que la Dirección de Saneamiento de Montevideo expresa que en el lapso transcurrido entre el mes de diciembre de 1950, fecha de la estimación del primer presupuesto por la oficina técnica respectiva para la ejecución de dichas obras —que ascendió a $ 20.000.00 y la fecha del

tercer llamado a licitación, se han registrado aumentos en los precios de los caños de hormigón y de fibro cemento; que tal circunstancia ha hecho actualizar dicho presupuesto, el que ahora se ha calculado en $ 24.268.50; que en ambas estimaciones se consideró que las excavaciones se realizarían empleando elementos mecánicos;

RESULTANDO: que agrega dicha informante que las empresas de mayor capacidad económica y que cuentan con maquinarias especializadas, se han desinteresado, como puede apraciarse, de este trabajo, por el ser el mismo de pequeño volumen; que el único oferente, por no poseer dichos elementos mecánicos, deberá en caso de aceptarse su propuesta, efectuar las excavaciones utilizando mayor mano de obra que la calculada;

CONSIDERANDO: que concluye la mencionada repartición que si bien la propuesta presentada es superior al cálculo estimativo en un 23 %, sugiere que la misma podría ser aceptada, en atención a que se ha realizado ya el tercer llamado a postores y a la urgencia que existe en proceder a la ejecución de las obras en cuestión; que, por otra parte, no podrían realizarse esos trabajos por Administración, dado el cúmulo de tareas que absorben totalmente al personal obrero de que dispone;

CONSIDERANDO: que el referido importe de $ 29.915.10, corresponde sea atendido de la siguiente manera: $ 20.000.00 con la partida que por igual cantidad y para tal fin fué imputada en 23 de enero ppdo. y el resto, o sean $ 9.915.10, con el rubro "Plan Sexenal —Capítulo A, Numeral 1.°, Etapa 1949", previo refuerzo del mismo, en igual suma, a tomarse de la Masa de Movilidad de dicho plan;

ATENTO: a lo informado;

EL INTENDENTE MUNICIPAL DE MONTEVIDEO RESUELVE:

1.° Aceptar, condicionando a los efectos impuestos por el contralor preventivo financiero de legalidad, la propuesta formulada por la empresa Rafael Biagioni, quién se compromete a ejecutar, en un todo de acuerdo con los diversos elementos que han servido de base en el respectivo llamado a licitación, las obras necesarias para el alejamiento de las aguas servidas provenientes del Grupo N. 5 de Viviendas Colectivas Municipales, por el precio total de VEINTINUEVE MIL NOVECIENTOS QUINCE PESOS CON DIEZ CENTESIMOS ($ 29.915.10)

2.° Dicha erogación será atendida de la manera siguiente: VEINTE MIL PESOS ($ 20.000.00) con la partida que por igual cantidad y para tal fin fué imputada en fecha 23 de enero de ppdo. y el resto, o sean NUEVE MIL NOVECIENTOS QUINCE PESOS CON DIEZ CENTESIMOS (pesos 9.915.10) con el rubro "Plan Sexenal, Capítulo A, Numeral 1. Etapa 1949", previo refuerzo del mismo, en igual suma, a tomarse de la Masa de Movilidad de dicho Plan.

3.° Comuníquese a la Dirección de Saneamiento de Montevideo y por Secretaría, notifíquese a la empresa Rafael Biagioni, manifestada que sea su conformidad, con noticia al Departamento de Hacienda, pase a la Contaduría General, para su intervención. Cumplido, volverán estas actuaciones a la Dirección de Saneamiento de Montevideo, a sus efectos.

CONSTRUCCION DE DOS BOCAS DE TORMENTA TIPO D. PARA EVITAR ESTANCAMIENTO DE PLUVIALES EN LA RAMBLA PRESIDENTE WILSON FRENTE AL NAUTILUS YATCHTING CLUB.

Montevideo, mayo 17 de 1951.

VISTO: el proyecto formulado por la Dirección de Saneamiento de Montevideo para construir dos bocas de tormenta tipo D. para eliminar el estancamiento de aguas pluviales que se produce en la Rambla Presidente Wilson frente al predio que ocupa el Nautilus Yachting Club;

RESULTANDO: que la Dirección de Saneamiento de Montevideo, estima que es necesaria la ejecución de dos bocas tormenta las que se emplazarán en los puntos indicados en el plano que corre a fojas 8;

RESULTANDO: que el costo aproximado de la obra proyectada se estima en la suma de mil setecientos pesos ($ 1.700.00) de los cuales se calcula que novecientos cuarenta pesos ($ 940.00) se invertirán en la adquisición de materiales;

RESULTANDO: que la obra puede ser ejecutada por administración, utilizando personal presupuestado y demás elementos de que dispone la Dirección de Saneamiento de Montevideo;

RESULTANDO: que la suma de pesos 940.00 a que asciende el importe de los materiales puede ser cargada al rubro "Obras, Servicios, Conservación y Mejoras";

ATENTO: A lo informado;

EL INTENDENTE MUNICIPAL DE DE MONTEVIDEO, RESUELVE:

1.° Autorizar a la Dirección de Saneamiento de Montevideo, a construir dos bo-

cas de tormenta tipo D, para eliminar el estancamiento de aguas pluviales que se produce en la Rambla Presidente Wilson frente al predio que ocupa el Nautilus Yachting Club, según se indica en el plano de fojas 8 de estas actuaciones.

2.° Autorizar la inversión de novecientos cuarenta pesos ($ 940.00), con cargo al rubro "Obras, Servicios, Conservación y Mejoras" para la adquisición de los materiales necesarios.

3.° Con noticia al Departamento de Hacienda y previa imputación por la Contaduría General, vuelva a la Dirección de Saneamiento de Montevideo, a los fines correspondientes.

ACEPTACION DE LAS PROPUESTAS FORMULADAS POR LAS FIRMAS CERAMICAS Y PRODUCTOS DE HORMIGON S. A. Y COMPAÑIA URUGUAYA DE PRODUCTOS DE HORMIGON ROCCO S. A. PARA EL ABASTECIMIENTO DE 2.000 CAÑOS DE CEMENTO DE ϕ 0.15 x 1.00 y 200 CAÑOS DE CEMENTO DE ϕ 0.15 x 0m. 75.

Montevideo, junio 1 de 1951.

VISTO: que la Dirección de Saneamiento de Montevideo expresa que en mérito a inconvenientes surgidos en la tramitación del expediente relacionado con la adquisición mediante el procedimiento de la licitación pública de una partida de caños de cemento de distintas medidas, para ser utilizados durante el año en curso, se ha agotado totalmente la existencia de caños de ϕ 0.15;

RESULTANDO: que dicha falta de material impide la normal construcción de conexiones al colector público de las instalaciones domiciliarias, que a fin de obviar tal inconveniente, se ha encarado la compra, mediante el procedimiento de la licitación restringida, de 2.000 caños de ϕ 0.15 x 1 metro y de 200 caños de ϕ 0.15 x 0m. 75;

RESULTANDO: que el llamado N.° 455 realizado por la Dirección de Proveeduría y Almacenes, se han presentado tres firmas interesadas;

CONSIDERANDO: que estudiadas las propuestas respectivas con el Director de Saneamiento de Montevideo, se ha llegado a la conclusión de que las cotizaciones más convenientes, son las siguientes: De la firma Cerámicas y Productos de Hormigón S. A., para la provisión de los 2.000 caños de ϕ 0.15 x 1 metro, al precio de $ 3.15 cada uno y de la firma Compañía Uruguaya de Productos de Hormigón Rocco S. A., para la provisión de 200 caños de ϕ 0.15 x 0m 75, al precio de $ 2.60 cada uno;

CONSIDERANDO: que existe suma urgencia en la adquisición de los caños en cuestión, ya que sin ellos se paralizaría el servicio de conexiones mencionado, con el consiguiente perjucio de orden higiénico para la población;

CONSIDERANDO: que el importe total de $ 6.820.00 a que ascienden las referidas cotizaciones, corresponde sea atendido con las partidas mensuales que con cargo a "Bonos Municipales de Saneamiento" y para tal fin, fueron autorizadas para los meses de marzo y abril del corriente año, por resoluciones Nros. 928 y 1.569, respectivamente, de fechas 28 de marzo y 18 de abril de 1951;

CONSIDERANDO: que las citadas razones de urgencia que existen en la adquisición de que se trata, colocan al presente caso dentro de los de excepción previstos en la parte final de la base cuarta de la resolución de fecha 15 de mayo de 1941, relativa a "Visto y Registro";

ATENTO: a lo establecido en el artículo 8.°; del Pliego de Condiciones para las licitaciones restringidas y a lo determinado en el artículo 13.°, inciso a) del Reglamento de la Dirección de Proveeduría y Almacenes;

EL INTENDENTE MUNICIPAL DE MONTEVIDEO, RESUELVE:

1.° Aceptar, condicionado a los efectos impuestos por el contralor preventivo financiero de legalidad, las siguientes cotizaciones formuladas por las firmas que se mencionan, para la provisión, en un todo de acuerdo con lo determinado en el llamado a licitación restringida N.° 455, de los materiales que a la vez se establecen:

a) De la firma Cerámica y Productos de Hormigón S. A., dos mil (2.000) caños de cemento de ϕ 0.15 x 1 metro, al precio de TRES PESOS CON QUINCE CENTESIMOS ($ 3.15) cada uno.

b) De la firma Compañía Uruguaya de Productos de Hormigón Rocco S. A., doscientos (200) caños de cemento de ϕ 0.15 x 0m. 75, al precio de DOS PESOS SESENTA CENTESIMOS ($ 2.60) cada uno.

2.° La erogación total de SEIS MIL OCHOCIENTOS VEINTE PESOS ($ 6.820.00) que importa el total de las referidas cotizaciones, será atendida con las partidas mensuales que con cargo a "Bonos Municipales de Saneamiento" y para tal fin fueron autorizadas para los meses de marzo y abril

del corriente año, por resoluciones Nos. 928 y 1.569, respectivamente, de fechas 28 de marzo y 18 de abril de 1951.

3.° Por las causales de urgencia expresadas en la parte expositiva de esta resolución, no regirá para la presente contratación, el término fijado en la parte final de la base cuarta de la resolución de fecha 15 de mayo de 1941, relativa a "Visto y Registro".

4.° Comuníquese a la Dirección de Saneamiento de Montevideo y con noticia al Departamento de Hacienda, pase a la Contaduría General para su intervención. Cumplido, volverán estas actuaciones a la Dirección de Proveeduría y Almacenes, para la notificación a los interesados y demás efectos.

ACEPTACION DE LA PROPUESTA FORMULADA POR LA FIRMA PIKE Y Cía. LIMITADA PARA PROVEER E INSTALAR UN EQUIPO DE BOMBADO MARCA "AGUADA-GODWIN" DE FABRICACION INGLESA CON MOTOR ELECTRICO DESTINADO AL POZO SEMIURGENTE DEL PREDIO MUNICIPAL SITO EN LOS CAMINOS SANFUENTES Y CIBILS.

Montevideo, junio 7 de 1951.

VISTAS: estas actuaciones en las que en oportunidad se dispuso que la Dirección de Proveeduría y Almacenes convocara públicamente a postores, para la adquisición e instalación de una electro-bomba, destinada al pozo semisurgente recientemente ejecutado en el predio municipal sito en los caminos Sanfuentes y Cibils, donde han sido construídas las cámaras de fermentación de basuras;

RESULTANDO: que al segundo llamado efectuado con tal fin, se presentaron tres propuestas; que la Dirección de Saneamiento de Montevideo, luego de estudiar las mismas, aconseja la compra del equipo ofrecido por la casa Pike y Cía. Limitada marca "Aguada-Godwin" de fabricación inglesa, con motor eléctrico de 1 H. P. de 1.000 R.P.M., marca "US", de procedencia estadounidense, por el precio de $ 1.275.00, que si bien es de coste más elevado que el de la casa Hidrosa, Hidrotécnica S. A., es de construcción más robusta y posee un motor de menor número de revoluciones y muy bien protegido;

CONSIDERANDO: que en igual sentido se expide la Comisión de Adquisiciones y Aprovisionamientos;

CONSIDERANDO: que el referido importe de $ 1.275.00, corresponde sea atendido con la partida de $ 1.800.00 que para tal fin fué imputada preventivamente en fecha 6 de abril ppdo., con cargo al rubro "Obras, Servicios, Conservación y Mejoras", que, a la vez, es oportuno, desimputar el remanente de $ 525.00;

ATENTO: a lo informado;

EL INTENDENTE MUNICIPAL DE MONTEVIDEO, RESUELVE:

1.° Aceptar la propuesta formulada por la firma Pike y Cía. Limitada, quién se compromete a proveer e instalar, en un todo de acuerdo con los diversos elementos que han servido de base en el llamado de licitación respectivo, un equipo de bombado marca "Aguada-Godwin", de fabricación inglesa, con motor eléctrico de 1 H. P. de 1.000 R. P. M. marca "US", de procedencia estadounidense, por el precio total de UN MIL DOSCIENTOS SETENTA Y CINCO PESOS ($ 1.275.00), equipo que se destina al pozo semisurgente existente en el predio municipal sito en los caminos Sanfuentes y Cibils, donde han sido construídas las cámaras de fermentación de basuras.

2.° La referida erogación será atendida con la partida de $ 1.800.00 que para tal fin fué imputada preventivamente al rubro de "Obras, Servicios, Conservación y Mejoras", en fecha 6 de abril ppdo.

3.° Disponer que se desimpute del mencionado rubro, la suma de QUINIENTOS VEINTICINCO PESOS ($ 525.00) a que asciende la diferencia en más entre la suma imputada y lo que realmente asciende la compra de que se trata.

4.° Comuníquese a la Dirección de Saneamiento de Montevideo y con noticia al Departamento de Hacienda e intervención de la Contaduría General, vuelva a la Dirección de Proveeduría y Almacenes, para la notificación del caso y demás efectos.

INSTALACION DE CAÑERIA PARA APROVISIONAR DE AGUA AL CRIADERO DE NUTRIAS EN CONSTRUCCION EN EL PARQUE ZOOLOGICO MUNICIPAL (ex-PARQUE LECOQ)

Montevideo, junio 14 de 1951.

VISTO: el proyecto preparado por la Dirección de Saneamiento de Montevideo, para la instalación de la cañería necesaria, para aprovisionar de agua al criadero de nutrias en construcción en el Parque Zoológico Municipal (ex Parque Lecoq) en la forma señalada en el plano de fs. 5;

RESULTANDO: que agrega dicha repartición que la ejecución de dicho trabajo demandaría una erogación de $ 3.900.00, de los cuales $ 2.750.00 corresponden a materiales y $ 1.150.00 a jornales y transportes;

CONSIDERANDO: que la cañería proyectada es apta para la finalidad perseguida, que dicha mejora puede realizarse por Administración;

CONSIDERANDO: que el importe de $ 2.750.00 a que ascienden los materiales que deberán adquirirse, corresponde sea atendido con el rubro de "Obras, Servicios, Conservación y Mejoras", del Presupuesto en vigor;

ATENTO: a lo expuesto;

EL INTENDENTE MUNICIPAL DE MONTEVIDEO, RESUELVE:

1.° Aprobar el proyecto preparado por la Dirección de Saneamiento de Montevideo, para la instalación de una cañería para aprovisionar de agua al criadero de nutrias en construcción en el Parque Zoológico Municipal (ex-Parque Lecoq), de que dá cuenta el plano agregado a fs. 5.

2.° Disponer que la Dirección de Saneamiento de Montevideo con su personal, medios de transporte y demás elementos de que dispone, lleve a cabo la referida instalación, en la forma proyectada.

3.° Autorizar un gasto de hasta DOS MIL SETECIENTOS CINCUENTA PESOS ($ 2.750.00) en que se estima ascenderá el importe de los materiales necesarios para realizar la mejora en cuestión.

4.° Dicha erogación será atendida con el rubro de "Obras, Servicios, Conservación y Mejoras", del Presupuesto en vigor.

5.° Comuníquese al Departamento de Arquitectura y con noticia al de Hacienda e intervención de la Contaduría General, vuelva a la Dirección de Saneamiento de Montevideo, a sus efectos.

PROLONGACION DE LA CAÑERIA DE AGUA POTABLE PARA LAS CALLES TAMANDUA ENTRE PIRARAJA Y BETETE Y ESTA ULTIMA ENTRE TAMANDUA Y QUARAHY.

Montevideo, junio 21 de 1951.

VISTAS: estas actuaciones iniciadas por vecinos de la localidad de Santiago Vázquez solicitando se dote de agua potable a una zona de la misma;

RESULTANDO: que a fin de contemplar el pedido formulado, la Dirección de Saneamiento de Montevideo ha preparado un proyecto de prolongación de cañerías de agua potable para las calles Tamandúa entre Pirarajá y Betete y esta última entre Tamandúa y Quarahy;

RESULTANDO: que, asimismo, dicha repartición expresa que dichas obras podrían ser realizadas por Administración, utilizándose el personal y elementos de que dispone, que el costo de las mismas se estima en $ 3.200.00, de los cuales $ 1.300.00 se invertiría en la adquisición de materiales y $ 1.900.00 en jornales y transportes;

ATENTO: a lo informado por el Departamento de Hacienda;

EL INTENDENTE MUNICIPAL DE MONTEVIDEO, RESUELVE:

1.° Disponer que la Dirección de Saneamiento de Montevideo, con el personal y demás elementos de que dispone, proceda a la prolongación de cañerías de agua potable para las calles Tamandúa entre Pirarajá y Betete y esta última entre Tamandúa y Quarahy y en un todo de acuerdo con la memoria descriptiva adjunta.

2.° La erogación de UN MIL TRESCIENTOS PESOS ($ 1.300.00) que demandarí[a] la adquisición de los materiales necesari[os] para la ejecución de esos trabajos, se ca[r]gará al rubro "Obras, Servicios, Conserv[a]ción y Mejoras", partida N.° 128 de la P[la]nilla N.° 45.

3.° Con noticia al Departamento de H[a]cienda e intervención de la Contaduría [Ge]neral, vuelvan a la Dirección de Saneami[en]to de Montevideo, a los efectos dispues[tos].

CONSTRUCCION DE UNA BOCA [DE] TORMENTA TIPO D. EN LA CALE [RI]VERA FRENTE AL MERCADO [DE] FLORES.

Montevideo, junio 28 de 19[51].

VISTO: el proyecto formulado por [la Di]rección de Saneamiento de Montevi[deo pa]ra construir una boca de torment[a] en la calle Rivera frente al Merca[do de Flo]res;

RESULTANDO: que la Direcc[ión ...] lidad de Montevideo, estima q[ue ...] ria la ejecución de una boca d[e ...] que se emplazará en el punto [...] plano que corre agregado a [...]

RESULTANDO: que el c[...] de la obra proyectada se [...] ma de seiscientos treint[a ...] de los cuales se calcula [...] vertirán en la adquisi[ción ...] $ 420.00 a jornales;

RESULTANDO: q[ue ...] ejecutada por Admi[nistración ...] personal presupues[tado ...] de que dispone la [...] de Montevideo;

CONSIDER[ANDO ...] 210.00 a que [...] teriales p[...] Servici[...]

ATENTO: a lo informado;

EL INTENDENTE MUNICIPAL DE MONTEVIDEO, RESUELVE:

1.° Autorizar a la Dirección de Saneamiento de Montevideo, a construir una boca de tormenta tipo D, en la calle Rivera frente al Mercado de Flores, según se indica en el plano que corre agregado a fojas 1 de estas actuaciones.

2.° Autorizar la inversión de doscientos diez pesos ($ 210.00) con cargo al rubro "Obras, Servicios, Conservación y Mejoras" para la adquisición de los materiales necesarios.

3.° Con noticia al Departamento de Hacienda y previa imputación por la Contaduría General, vuelva a la Dirección de Saneamiento de Montevideo, a los fines correspondientes.

FILETEADO DE 80 ROSCAS DE UNION DE CAÑOS DE CEMENTO AMIANTO DE ALTA PRESION, 30 de 125 mm. de ϕ y 50 de 150 mm. de ϕ.

Montevideo, junio 28 de 1951.

VISTAS: estas actuaciones en las que por resolución de 29 de marzo ppdo., se dispuso que la Dirección de Saneamiento de Montevideo, procediera a convocar públicamente a postores para contratar los trabajos de fileteado de las rocas de unión de caños de cemento amianto de alta presión;

RESULTANDO: que efectuado el respectivo llamado a licitación, se presentaron dos propuestas, las de las firmas Tournier y Cía y D'Errico, Domingo y Zas, que estudiadas las mismas por la Dirección de Saneamiento de Montevideo, entiende esta informante que la más conveniente es la de la primera de las nombradas, la cual ofrece filetear 30 caños de 125 mm. de ϕ y 50 caños de 150 mm. de ϕ, por el precio global de $ 1.350.00;

ATENTO: Y de acuerdo a lo informado:

EL INTENDENTE MUNICIPAL DE MONTEVIDEO, RESUELVE:

1.° Aceptar, la propuesta de la firma Tournier y Cía, quien se comprómete a ejecutar en consonancia con lo determinado en las bases que rigieron en el llamado a licitación respectivo, el fileteado de 80 roscas de unión de caños de cemento amianto de alta presión, 30 de 125 mm. de ϕ y 50 de 150 mm. de ϕ, por el precio global de UN MIL TRESCIENTOS CINCUENTA PESOS ($ 1.350.00).

2.° Dicha erogación será atendida de la siguiente manera: UN MIL NOVENTA PESOS ($ 1.090.00) con la partida autorizada por resolución de 29 de marzo de 1949 y el saldo de DOSCIENTOS SESENTA PESOS ($ 260.00) con cargo al rubro "Obras, Servicios, Conservació n y Mejoras", de la Planilla "Dirección de Saneamiento de Montevideo".

3.° Con noticia al Departamento de Hacienda e intervención de la Contaduría General, vuelva a la Dirección de Saneamiento de Montevideo, para la notificación del caso y demás efectos.

CONSTRUCCION DE UNA BOCA DE TORMENTA TIPO F. EN LA CALLE CANE, ENTRE LA AVDA. MILLAN Y LA CALLE JUAN J. DE ARTEAGA.

Montevideo, junio 28 de 1951.

VISTO: el proyecto formulado por la Dirección de Saneamiento de Montevideo para construír una boca de tormenta tipo F, en la calle Cané entre la Avda. Millán y la calle Juan José Arteaga;

RESULTANDO: que la Dirección de Saneamiento de Montevideo, estima que es necesaria la ejecución de una boca de tormenta, la que se emplazará en el punto indicado en el plano que corre agregado a fojas 1;

RESULTANDO: que el costo aproximado de la obra proyectada se estima en la suma de seiscientos pesos ($600.00) de los cuales se calcula que $ 250.00 se invertirán en la adquisición de materiales y $ 350.00 en jornales y transportes;

RESULTANDO: que la obra puede ser ejecutada por Admanistración, utilizando el personal presupuestado y demás elementos de que dispone la Dirección de Saneamiento de Montevideo;

RESULTANDO: que la suma de $ 250.00 a que asciende el importe de los materiales puede ser cargada al rubro "Obras, Servicios, Conservación y Mejoras";

ATENTO: a lo informado;

EL INTENDENTE MUNICIPAL DE MONTEVIDEO RESUELVE:

1.° Autorizar a la Dirección de Saneamiento de Montevideo, a construír una boca de tormenta tipo F, en la calle Cané entre la Avda. Millán y la calle Juan José Artęaga, según se indica en el plano que corre agregado a fojas 1 de estas actuaciones.

2.° Autorizar la inversión de doscientos cincuenta peoss ($250.00) con cargo al rubro "Obras, Servicios, Conservación y Mejoras" para la adquisición de los materiales necesarios.

3.° Con noticia al Departamento de Hacienda y previa imputación por la Contaduría General, vuelva a la Dirección de Saneamiento de Montevideo, a los fines correspondientes.

ACEPTACION DE LA PROPUESTA FORMULADA POR LA FIRMA HORACIO TORRENDEL S. A., PARA LA PROVISION DEL TANQUE DE NAFTA MARCA "GIL-BARCO" MODELO 3996 CON TOTALIZADOR

Montevideo, junio 28 de 1951.

VISTO: que de acuerdo con lo dispuesto por resolución de fecha 11 de enero ppdo., la Dirección de Proveeduría y Almacenes llamó públicamente a postores para la adquisición de un surtidor de nafta a flujo contínuo, con destino a la instalación que se efectuará en el predio municipal sito en la calle Quijote y Lucas Píriz, ocupado por la Sección Depósito de la Dirección de Saneamiento de Montevideo;

RESULTANDO: que al segundo llamado efectuado con tal fin, se presentó una única propuesta, de la firma Horacio Torrendell S. A., quien ofrece proveer un surtidor de nafta marca "Gilbarco", modelo 3996, con totalizador, por el precio de $ 1.400.00; que la Dirección de Saneamiento de Montevideo estima aceptable dicha oferta;

CONSIDERANDO: que en igual sentido se expresa la Comisión de Adquisiciones y Aprovisionamientos; que deberá destacarse que todos los dispositivos indicadores del aludido surtidor deberán referirse al sistema métrico decimal;

CONSIDERANDO: que la aludida suma de $ 1.400.00, corresponde sea atendida con la partida de $ 1.500.00 que para tal fin fué imputada preventivamente en 23 de enero de 1951 con cargo al rubro "Obras, Servicios, Conservación y Mejoras"; que, a la vez, correspondería desimputar de dicho rubro el saldo de $ 100.00, que resulta;

ATENTO: A lo informado;

EL INTENDENTE MUNICIPAL DE MONTEVIDEO, RESUELVE:

1.° Aceptar la propuesta formulada por la firma Horacio Torrendell S. A. para la provisión, en un todo de acuerdo con los elementos que han servido de base en el llamado a licitación respectivo, de un surtidor de nafta marca "Gilbarco", modelo 3996, con totalizador, por el precio total de UN MIL CUATROCIENTOS PESOS ($ 1.400.00).

2.° La aceptación de la referida propuesta queda condicionada a la circunstancia de que todos los dispositivos indicadores del aludido surtidor deberán referirse al sistema métrico decimal.

3.° La erogación de que se trata, será atendida con la partida de $ 1.500.00 que para tal fin fué imputada preventivamente en 23 de enero de 1951 con cargo al rubro de "Obras, Servicios, Conservación y Mejoras".

4.° Disponer que se desimpute de dicho rubro, la suma de CIEN PESOS ($ 100.00), a que asciende el excedente entre la partida de $ 1.500.00 imputada preventivamente y la de $ 1.400.00, de que se trata.

5.° Comuníquese a las Direcciones de Saneamiento de Montevideo y de Talleres y Transportes; hecho, con noticia al Departamento de Hacienda e intervención de la Contaduría General, vuelva a la Dirección de Proveeduría y Almacenes, para la notificación del caso y demás efectos.

SE DECLARAN RECIBIDAS DEFINITIVAMENTE LAS OBRAS COMPLEMENTARIAS DE ALCANTARILLADO PARA LAS ZONAS INUNDABLES DE LA CUENCA DEL ARROYO DE LOS POCITOS, EJECUTADAS POR LA EMPRESA AMBROSOLI Y LUDZCANOFF Ltda.

Montevideo, julio 12 de 1951.

VISTA: la gestión promovida por la Empresa Ambrosoli y Ludzcanoff Ltda., constructora de las Obras Complementarias de Alcantarillado para las Zonas Inundables de la Cuenca del Arroyo de los Pocitos, para que se efectúe la recepción definitiva de las obras construídas, así como la devolución de la garantía de conservación respectiva;

CONSIDERANDO: que la Dirección de Saneamiento de Montevideo expresa que las obras de la referencia se encuentran en buenas condiciones de funcionamiento y de conservación;

CONSIDERANDO: que la Empresa contratista ha cumplido con todas las obligaciones que emanan del contrato; que ha vencido el plazo dentro del cual la Empresa está obligada a la conservación de las obras y que en consecuencia, corresponde realizar la recepción definitiva de las mismas;

CONSIDERANDO: que al resolverse esta, deberá igualmente procederse a hacer efectivo el importe total retenido a la Empresa para la formación de la garantía de conservación que asciende a la suma de cuarenta y cinco mil cuatrocientos treinta y ocho pesos con 04/100 ($ 45.438.04), que de acuerdo con lo que determina el artículo 28.° del Pliego de Condiciones Particulares que rigió la ejecución de esas obras, este importe debe ser abonado en moneda de curso legal; que sobre esta cantidad no hay que hacer el des-

cuento del 3 % por estudio y contralor de obras, ya que fué efectuado por la Contaduría General al liquidar los certificados de pago correspondientes;

CONSIDERANDO: que la Dirección de Saneamiento de Montevideo, la Contaduría General y la Empresa Contratista han expresado que no tienen observaciones que formular al Cuadro de Situación de Obra practicado por la Oficina de Contralor de Obras;

ATENTO: A los informes emitidos;

EL INTENDENTE MUNICIPAL DE MONTEVIDEO, RESUELVE:

1.° Declarar recibidas definitivamente las obras Complementarias de Alcantarillado para las Zonas Inundables de la Cuenca del Arroyo de los Pocitos, ejecutadas por la Empresa Ambrosoli y Ludzcanoff Ltda.;

2.° Aprobar el cuadro de "Situación de Obra", formulado por la Oficina de Contralor de Obras.

3.° Disponer que se devuelva a la Empresa Contratista la garantía de conservación constituída por la suma de cuarenta y cinco mil cuatrocientos treinta y ocho pesos con 04/100 ($ 45.438,04).

4.° Vuelva a la Dirección de Saneamiento a los fines pertinentes hecho; pase a la Contaduría General para que con intervención de la Tesorería General, proceda a efectuar la devolución dispuesta.

SE DECLARAN RECIBIDAS DEFINITIVAMENTE LAS OBRAS DE LA SEGUNDA Y ULTIMA ETAPA DE LA CONSTRUCCION EN EL PREDIO MUNICIPAL UBICADO EN LOS CAMINOS SANFUENTES Y CIBILS DE 26 CAMARAS DESTINADAS A LA FERMENTACION DE LOS RESIDUOS DOMICILIARIOS, EJECUTADAS POR LA EMPRESA ALEJANDRO R. UBOLDI.

Montevideo, julio 19 de 1951.

VISTA: la gestión promovida por la Empresa Alejandro R. Uboldi, contratista de la segunda y última etapa de la construcción en el predio municipal ubicado en los Caminos Sanfuentes y Cibils, de veintiseis cámaras destinadas a la fermentación de los residuos domiciliarios recogidos por la Dirección de Limpieza y Usinas en la Zona de Villa del Cerro, etapa que comprende las obras de albañilería, carpintería, herrería, terraplenes de acceso e instalación sanitaria de desagüe y abastecimiento de agua, para que se efectúe la recepción definitiva de las obras construídas, así como la devolución de la garantía de conservación respectiva;

CONSIDERANDO: que la Dirección de Saneamiento de Montevideo expresa que las obras de la referencia se encuentran en buenas condiciones de funcionamiento y de conservación;

CONSIDERANDO: que la Empresa Contratista ha cumplido con todas las obligaciones que emanan del contrato, que ha vencido el plazo dentro del cual la Empresa está obligada a la conservación de las obras y que en consecuencia, corresponde realizar la recepción definitiva de las mismas;

CONSIDERANDO: que al resolverse ésta deberá igualmente procederse a hacer efectivo el importe retenido a la Empresa para la formación de la garantía de conservación que asciende a la suma de mil doscientos noventa y cinco pesos con 48/100 ($ 1.295.48), que de acuerdo con lo que determina el artículo 33.° del Pliego de Condiciones Particulares que rigió la ejecución de esas obras, este importe debe ser abonado en moneda de curso legal, que sobre esta cantidad no hay que hacer el descuento del 3 % por estudio y contralor de obras, ya que fué efectuado por la Contaduría General al liquidar los certificados de pago correspondientes;

CONSIDERANDO: que la Dirección de Saneamiento de Montevideo, la Contaduría General y la Empresa Contratista han expresado que no tienen observaciones que formular al Cuadro de Situación de Obras practicada por la Oficina de Contralor de Obras;

ATENTO: a los informes emitidos;

EL INTENDENTE MUNICIPAL DE MONTEVIDEO, RESUELVE:

1.° Declarar recibidas definitivamente las obras que comprenden la segunda y última etapa de la construcción en el predio municipal ubicado en los Caminos Sanfuentes y Cibils, de veintiseis cámaras destinadas a la fermentación de los residuos domiciliarios recogidos por la Dirección de Limpieza y Usinas en la Zona de la Villa del Cerro, etapa que comprende las obras de albañilería, carpintería, herrería, terraplenes de acceso e instalación sanitaria de desagüe y abastecimiento de agua, ejecutadas por la Empresa Alejandro R. Uboldi.

2.° Aprobar el Cuadro de "Situación de Obras", formulado por la Oficina de Contralor de Obras.

3.° Disponer que se devuelva a la Empresa Contratista la garantía de conservación constituída por la suma de mil doscientos noventa y cinco pesos con 48/100 ($ 1.295.48).

4.° Vuelva a la Dirección de Saneamiento a los fines pertinentes, hecho, pase a la Contaduría General para que con intervención

de la Tesorería General, proceda a efectuar la devolución dispuesta.

CONSTRUCCION DE UNA BOCA DE TORMENTA TIPO D. Y DOS BOCAS TIPO H., EN LA CALLE DARWING ENTRE ERLICH Y PESTALOZZI Y CALLE ERLICH ENTRE DARWING Y M. SOLER, RESPECTIVAMENTE.

Montevideo, julio 26 de 1951.

VISTO: que la Dirección de Vialidad de Montevideo expresa que con motivo de las obras de pavimentación de la calle Darwin entre las de Erlich y Pestolazzi y Erlich entre las de Ramón Márquez y Avenida General San Martín, es necesario construir bocas de tormenta;

RESULTANDO: que la Dirección de Saneamiento de Montevideo informa que de acuerdo a lo solicitado precedentemente, será necesario colocar una boca de tormenta tipo D. en la calle Darwin entre Erlich y Pestalozzi y dos bocas de tormenta tipo H. en la calle Erlich entre Darwin y M. Soler, tal como se señala en el plano de fs. 3; que el costo de construcción de estas 3 bocas de tormentas asciende aproximadamente a $ 2.443.07, de los cuales $ 2.078.75 corresponden a jornales y $ 364.32 por concepto de materiales;

RESULTANDO: que asimismo expresa esa informante que será necesario proceder a la corrección de la llamada de la boca de tormenta existente en la esquina N. E. de las calles Ramón Márquez y Erlich; que en cuanto a las otras bocas de tormenta solicitadas, no sería conveniente colocarlas hasta tanto se pavimenten las calles M. Soler y Carabelas;

ATENTO: a lo informado por el Departamento de Hacienda;

EL INTENDENTE MUNICIPAL DE MONTEVIDEO, RESUELVE:

1.° Disponer que la Dirección de Saneamiento de Montevideo proceda a la colocación de una boca de tormenta tipo D. en la calle Darwin entre Erlich y Pestalozzi y dos bocas de tormenta tipo H. en la calle Erlich entre Darwin y M. Soler, así como también, a la corrección de la llamada de la boca de tormenta existente en la esquina N. E. de las calles R. Márquez y Erlich.

2.° El importe de TRESCIENTOS SESENTA Y CUATRO PESOS CON TREINTA Y DOS CENTESIMOS ($ 364.32), a que ascienden los materiales a emplearse en la construcción de las tres bocas de tormenta referidas. será atendido con el rubro "Obras, Servicios, Conservación y Mejoras"', del presupuesto en pigor.

3.° Transcríbase a la Dirección de Vialidad de Montevideo y con noticia al Departamento de Hacienda e intervención de la Contaduría General, vuelva a la Dirección de Saneamiento de Montevideo, a sus efectos.

SUMINISTRO DE SEIS GARITAS DE HORMIGON ARMADO PREFABRICADAS Y DE SEIS CAJONES DE HORMIGON ARMADO PREFABRICADOS CON SU CORRESPONDIENTE TAPA DE CHAPA N.° 14, DESTINADOS A LA PROTECCION DE LA BOMBA MOTOR E INTERRUPTORES QUE SE INSTALAN EN POZOS SEMI-SURGENTES.

Montevideo, julio 26 de 1951.

VISTAS: estas actuaciones en las que por resolución de 12 de marzo ppdo., se dispuso que la Dirección de Proveeduría y Almacenes, en la forma de práctica, procediera a la adquisición de seis garitas de hormigón armado, prefabricadas y de seis cajones de hormigón armado, para la protección de la bomba, motor e interruptores que se instalen en pozos semisurgentes;

RESULTANDO: que en el segundo llamado a licitación pública, realizado para tal fin, solamente se presentó una propuesta, de la firma Cía. Uruguaya de Productos de Hormigón Rocco S. A., quien ofrece suministrar 6 garitas de hormigón armado prefabricadas, por el precio de $ 126.50 cada una y 6 cajones de hormigón armado prefabricados, con su correspondiente tapa de chapa N.° 14, por la cantidad de $ 54.50 cada uno;

RESULTANDO: que la Dirección de Saneamiento de Montevideo expresa que las garitas y los cajones ofrecidos se ajustan al Pliego de Condiciones y demás elementos que sirvieron de base en el llamado a licitación, reuniendo asimismo las condiciones requeridas para los fines a que han de ser destinados; que considera conveniente la aceptación de la referida propuesta; que en igual sentido se manifiesta la Comisión de Adquisiciones y Aprovisionamientos;

CONSIDERANDO: que el importe total de $ 1.086.00 que demanda la adquisición de que se trata, corresponde sea atendido con la partida de $ 1.200.00, que para tal fin fué imputada en 6 de abril de 1951;

ATENTO: A lo expuesto;

EL INTENDENTE MUNICIPAL DE MONTEVIDEO, RESUELVE:

1.° Aceptar, en un todo de acuerdo con los elementos que sirvieron de base en el llamado a licitación respectivo, la propuesta de

la firma Cía. Uruguaya de Productos de Hormigón Rocco S. A., para el suministro de seis (6) garitas de hormigón armado prefabricadas, por el precio de CIENTO VEINTISEIS PESOS CON CINCUENTA CENTESIMOS ($ 126.50) cada una y de seis (6) cajones de hormigón armado, prefabricados, con su correspondiente tapa de chapa N.° 14, por el precio de CINCUENTA Y CUATRO PESOS CON CINCUENTA CENTESIMOS ($ 54.50) cada uno, elementos que se destinan para la protección de la bomba, motor e interruptores que se instalen en pozos semisurgentes.

2.° El importe total de UN MIL OCHENTA Y SEIS PESOS ($ 1.086.00) que demanda la adquisición de que se trata, será atendido con la partida de $ 1.200.00 que para tal fin fué imputada en 6 de abril de 1951.

3.° Comuníquese a la Dirección de Saneamiento de Montevideo, y con noticia al Departamento de Hacienda e intervención de la Contaduría General, vuelva a la Dirección de Proveeduría y Almacenes, a sus efectos.

SE CREA CON CARACTER TRANSITORIO UNA SECCION EN LA DIRECCION DE SANEAMIENTO QUE SE DENOMINARA "Sec. DISPOSICION DE AGUAS RESIDUALES" QUE TENDRA A SU CARGO LOS ESTUDIOS NECESARIOS PARA LLEVAR A CABO EL MANTENIMIENTO EN BUEN ESTADO HIGIENICO DE LAS AGUAS DE LAS PLAYAS Y DE LAS ZONAS BALNEARIAS.

Montevideo, agosto 2 de 1951.

VISTAS: estas actuaciones en las que se plantea la conveniencia de llevar a cabo los estudios que servirán de base a los trabajos necesarios para procurar que las playas y aguas de las zonas balnearias y en general de las aguas que bañen las costas del Departamento, se mantenga en buen estado higiénico;

CONSIDERANDO: con la Dirección de Saneamiento de Montevideo que de acuerdo a las necesidades y obligaciones impuestas por tal importante plan de estudios, correspondería proceder a la creación de una nueva dependencia en esa Dirección, que se dedicaría exclusivamente a la finalidad indicada precedentemente; que la denominación de esa nueva dependencia podría ser "Sección Disposición de Aguas Residuales";

CONSIDERANDO: Que de acuerdo con lo expuesto por dicha informante, para el montaje de esa oficina sería necesario adquirir muebles y útiles pór valor de $ 8.000.00, máquinas de calcular y escribir por pesos 2.000.00 y un auto camioneta cuyo coste se estima en $ 6.000.00; que en lo relativo al local en donde funcionará dicha oficina, oportunamente se solicitará la adjudicación del mismo;

CONSIDERANDO: que en oportunidad se designará el personal que integrará la Sección en cuestión;

ATENTO: a lo informado por el Departamento de Hacienda;

EL INTENDENTE MUNICIPAL DE MONTEVIDEO, RESUELVE:

1.° Crear, con carácter transitorio y durante el tiempo que sea necesario para llevar a cabo los cometidos que se le confieren, una Sección en la Dirección de Saneamiento de Montevideo, que se denominará "Sección Disposición de Aguas Residuales", y que tendrá a su cargo los estudios necesarios para estar en condiciones de llevar a cabo los trabajos pertinentes para procurar que las playas y aguas de las zonas balnearias y en general de las aguas que bañan las costas del Departamento, se mantengan en buen estado higiénico.

2.° Imputar preventivamente a los fondos que se señalan, las cantidades que a la vez se indican para atender las siguientes erogaciones necesarias para montar la Sección de que se trata: al "Plan Sexenal de Obras: Etapa 1951 para Construcción y Alhajamiento del Palacio Municipal"; OCHO MIL PESOS ($ 8.000.00) en que se estima ascenderá la compra de muebles y útiles; a "Extraordinarios e Imprevistos", (artículo 30.° del presupuesto en vigor); DOS MIL PESOS ($ 2.000.00) para adquisición de máquinas de calcular y escribir y el Inciso B del artículo 1.° del Decreto N.° 7497 de la Junta Departamental, SEIS MIL PESOS ($ 6.000.00) en que se estima ascenderá la compra de un auto o camioneta.

3.° Con noticia al Departamento de Hacienda e intervención de la Contaduría General, vuelva a la Dirección de Saneamiento de Montevideo la que, con la intervención pertinente de la de Proveeduría y Almacenes, perseguirá la adquisición de los muebles y útiles, máquinas y vehículos en cuestión.

ACEPTACION DE LA PROPUESTA PRESENTADA POR LA FIRMA GENERAL ELECTRIC S. A., PARA LA PROVISION DE LAS HERRAMIENTAS Y REPUESTOS QUE SE REQUIEREN PARA COMPLETAR LOS EQUIPOS DE ALUMBRAMIENTOS DE AGUA QUE UTILIZA LA SECCION ESTUDIOS HIDROLOGICOS.

Montevideo, agosto 16 de 1951.

VISTO: que la Dirección de Proveeduría y Almacenes, de acuerdo con lo dispuesto en

oportunidad, realizó el llamado a licitación restringida N.° 504, para la adquisición de herramientas y repuestos para completar los equipos de alumbramiento de agua que utiliza la Sección Estudios Hidrológicos de la Dirección de Saneamiento de Montevideo;

RESULTANDO: que al mismo se presentaron dos firmas interesadas; que la Dirección de Saneamiento de Montevideo expresa que el material ofrecido por las mismas se ajusta, por sus características, al solicitado; que destaca la conveniencia de aceptar la propuesta de la firma General Electric S. A., por ser la más baja de las dos presentadas, cotizando el precio total de 3.570 dólares 90 F. O. B. Fábrica; que agrega dicha repartición —tal como lo destacó en oportunidad— que la referida cotización debe ser transferida a C. I. F. Montevideo;

CONSIDERANDO: que la Comisión de Adquisiciones y Aprovisionamientos también aconseja la aceptación de la propuesta en cuestión; que se deberá establecer que la firma interesada dispondrá el embarque de la mercadería y que los gastos que deba atender a tal fin hasta la transformación del precio FOB cotizado en CIF Montevideo, le serán reintegrados oportunamente a la presentación de los respectivos comprobantes; que a fin de calcular el precio CIF, aludido, y de acuerdo con los términos de la propuesta de que se trata, deberá incrementarse en un 15 % el valor total cotizado, por lo que puede estimarse que el valor CIF Montevideo será de 4.106 dólares 54;

CONSIDERANDO: que la Dirección de Proveeduría y Almacenes ha informado que el despacho aduanero de la mercadería de que se trata representará una erogación de $ 600.00, aproximadamente;

CONSIDERANDO: que la erogación total que origina la compra de que se trata más los gastos adunareos, debe ser atendida de la manera siguiente: $ 8.000.00 con la partida que por igual cantidad y para tal fin se imputó en 14 de marzo de 1951, y el resto con el rubro de "Obras, Servicios, Conservación y Mejoras", del presupuesto en vigor;

CONSIDERANDO: que el incesante incremento de los trabajos de perforación a cargo de la Sección Estudios Hidrológicos de la Dirección de Saneamiento de Montevideo hace imprescindible que se disponga, a la mayor brevedad posible, de las herramientas y repuestos de que se trata, para estar en condiciones de mantener el ritmo impreso a las obras; que la causal de urgencia precedentemente expuesta, coloca al presente caso dentro de los de excepción previstos en la parte final de la base cuarta de la resolución de 15 de mayo de 1941, relativa a "Visto y Registro";

ATENTO: a lo expuesto;

EL INTENDENTE MUNICIPAL DE MONTEVIDEO, RESUELVE:

1.° Aceptar, condicionado a los efectos impuestos por el contralor preventivo financiero de legalidad, la propuesta presentada por la firma General Electric S. A. en el llamado a licitación restingida N.° 504, para la provisión de las herramientas y repuestos detallados de fs. 87 a fs. 90 y que se requieren para completar los equipos de alumbramiento de agua que utiliza la Sección Estudios Hidrológicos de la Dirección de Saneamiento de Montevideo, propuesta que cotiza la totalidad de los elementos solicitados en la suma de TRES MIL QUINIENTOS SETENTA DOLARES CON NOVENTA CENTAVOS (3.570.90) F.O.B. Fábrica, y en el entendido de que dicha firma dispondrá el embarque de la mercadería y que los gastos que deba atender a tal fin hasta la transformación del precio F. O. B. cotizado, en C. I. F. Montevideo, le serán reintegrados oportunamente a la presentación de los respectivos comprobantes.

2.° La erogación que origina la compra de que se trata —calculándose el precio C. I. F. Montevideo en CUATRO MIL CIENTO SEIS DOLARES CON CINCUENTA Y CUATRO CENTAVOS (4.106.54), y teniendo en cuenta que los despachos aduaneros ascenderá a unos SEISCIENTOS PESOS ($ 600.00), será atendida de la manera siguiente: ($ 8.000.00 con la partida que por igual cantidad y para tal fin se imputó en 14 de marzo de 1951, y el resto con el rubro de "Obras, Servicios, Conservación y Mejoras", del presupuesto en vigor.

3.° Por las causales de urgencia expresadas en la parte expositiva de esta resolución, no regirá para la presente contratación, el término fijado en la parte final de la base cuarta de la resolución de 15 de mayo de 1941, relativa a "Visto y Registro".

4.° Comuníquese a la Dirección de Saneamiento de Montevideo y con noticia al Departamento de Hacienda, pase a la Contaduría General para la intervención correspondiente. Cumplido, volverán estas actuaciones a la Dirección de Proveeduría y Almacenes para la notificación del caso y demás efectos.

CONSTRUCCION DE LAS OBRAS COMPLEMENTARIAS DE ALCANTARILLADO PARA LA ZONA CENTRAL DE CARRASCO Y QUE COMPRENDEN A LA MANZANA LIMITADA POR LAS CALLES OFICIAL N.° 2, SAN MARINO Y DAYMAN, COMO AMPLIACION DENTRO DEL 1/6 DEL CONTRATO CELEBRADO CON LA EMPRESA VEJO Y PEREZ MACKINNON Ltda., PARA LAS OBRAS DE ALCANTARILLADO DE LA ZONA CENTRAL DE CARRASCO.

Montevideo, agosto 23 de 1951.

VISTO: que a fs. 47 de estas actuaciones la Dirección de Saneamiento de Montevideo ha formulado el proyecto de obras complementarias de alcantarillado para la Zona Central de Carrasco, cuyas características se detallan en trazado rojo y que corresponden a la manzana limitada por las calles Oficial N.° 2, San Marino, Canadá y Daymán;

RESULTANDO: que expresa la mencionada repartición que, por motivos circunstanciales, dichas obras podrían ser realizadas como ampliación del contrato de las Obras de Alcantarillado para la Zona Central de Carrasco, a cargo de la empresa Vejo y Pérez Mackinnon Ltda., para las que regirían los precios unitarios del referido contrato; que dicho procedimiento llenaría la doble ventaja de obtener precios convenientes para la Administración y mayor rapidez en la ejecución de las obras, que si ellas fueran licitadas; que la empresa a fs. 46 vta. ha expresado su conformidad en ejecutar las referidas obras, en la forma propuesta;

RESULTANDO: que el aumento de obra de que se trata puede efectuarse, de acuerdo con lo dispuesto en el artículo 63.° del Pliego de Condiciones Generales para la Construcción de Obras; que el importe de $ 34.000.00 en que se estima ascenderán dichas obras, cabe dentro del sexto del valor total de los trabajos contratados;

CONSIDERANDO: que las obras de que se trata, están en las mismas condiciones que las comprendidas en el contrato caratulado "Obras de Alcantarillado para la Zona Central de Carrasco", por cuyo motivo deberá hacerse extensivo a éstas el Decreto N.° 6900 de la Junta Departamental de Montevideo, de fecha 24 de noviembre de 1949, que establece que "para las obras de saneamiento de la Zona Central de Carrasco, regirán las siguientes cuotas contributivas: cada propiedad con frente a la vía pública en donde se realicen obras de saneamiento o que esté comprendida en la zona directamente beneficiada por aquellas obras, abonará una cuota de $ 16.00 por cada metro lineal de frente que tenga a la vía pública y una cuota de $ 1.60 por cada metro cuadrado de superficie que contenga dentro de una línea de 40 metros de la línea de frente";

CONSIDERANDO: que la erogación de $ 34.000.00 de que se trata, deberá ser atendida con la partida de $ 50.000.00 a que se refiere el numeral 1.° de la resolución N.° 4.824, de fecha 9 de agosto de 1951;

ATENTO: a lo expuesto;

EL INTENDENTE MUNICIPAL DE MONTEVIDEO, RESUELVE:

1.° Aprobar el adjunto proyecto formulado a fs. 47 por la Dirección de Saneamiento de Montevideo, para la ejecución de obras complementarias de alcantarillado para la Zona Central de Carrasco, y que corresponden a la manzana limitada por las calles Oficial N.° 2, San Marino, Canadá y Daymán.

2.° Disponer que la construcción de dichas obras complementarias de alcantarillado, se ejecute como ampliación dentro del sexto del contrato celebrado con la empresa Vejo y Pérez Mackinnon Ltda., para la ejecución de las Obras de Alcantarillado de la Zona Central de Carrasco, y de acuerdo a las previsiones del artículo 59.° del Pliego de Condiciones Generales para la Construcción de Obras.

3.° La erogación de TREINTA Y CUATRO MIL PESOS ($ 34.000.00), en que se estima el importe de las obras de que se trata, se atenderá con la partida de $ 50.000.00 a que se refiere el numeral 1.° de la resolución N.° 4.824, de fecha 9 de agosto de 1951.

4.° Para el pago de las obras de que se trata, por parte de los respectivos propietarios, regirán las cuotas contributivas fijadas por Decreto N.° 6900 de la Junta Departamental.

5.° Con noticia al Departamento de Hacienda e intervención de la Contaduría General, vuelva a la Dirección de Saneamiento de Montevideo, a sus efectos.

APROBAR LA SUPRESION EN EL COLECTOR DEL PERFIL 50, DE TODO EL TRAMO PROYECTADO PARA LA CALLE Enr. CLAY y PARTE DEL TRAMO DEL Cno. CARRASCO, ASI COMO LA EJECUCION DE LOS TRABAJOS QUE HUBO NECESIDAD DE REALIZAR DURANTE LA EJECUCION DEL SANEAMIENTO PARA LA CUENCA DEL ARROYO MALVIN, EN LA ZONA CORRESPONDIENTE AL SUR DE LA UNION A CARGO DE LA EMPRESA AMBROSOLI Y LUDZCANOFF Ltda.

Montevideo, agosto 23 de 1951.

VISTAS: estas actuaciones en las que la Dirección de Saneamiento de Montevideo da cuenta de los trabajos extraordinarios y de las supresiones de obras que hubo necesidad de efectuar, en la ejecución del saneamiento para la cuenca del Arroyo Malvín, en la zona correspondiente al sur de la Unión, a cargo de la empresa Ambrosoli y Ludzcanoff Ltda.;

RESULTANDO: que de acuerdo con la relación de fs. 5 a fs. 7, se ejecutaron trabajos extraordinarios por un total de $ 1.221.89; y se suprimieron trabajos previstos, por un total de $ 1.226.00; que, en consecuencia, el monto total de las obras contratadas no se ha visto aumentado con la ejecución de dichos trabajos extraordinarios;

RESULTANDO: que la supresión de obras referidas se efectuó de acuerdo con lo determinado en el artículo 60.° del Pliego de Condiciones Generales para la Construcción de Obras que rigió en el llamado a licitación respectivo, y la ejecución de los trabajos extraordinarios se efectuó en consonancia con lo establecido en el artículo 59.° del mencionado Pliego;

CONSIDERANDO: que, en consecuencia, procede aprobar la supresión de obra de que se trata y la ejecución de los trabajos extraordinarios realizados; que con motivo de la supresión de obra, se ha modificado el límite de la cuenca a sanear, ya que queda fuera de la misma el solar padrón N.° 132.182, indicado con el N.° 1 en el plano agregado a fs. 1 de estas actuaciones;

ATENTO: a lo informado;

EL INTENDENTE MUNICIPAL DE MONTEVIDEO, RESUELVE:

1.° Aprobar la supresión, en el colector del perfil 50, de todo el tramo proyectado para la calle Enrique Clay y parte del tramo del Camino Carrasco, lo que representa una disminución de obra por valor de $ 1.226.00; y así como también la ejecución de los trabajos que se mencionan de fs. 5 a fs. 7, no previstos en el proyecto originario, que en conjunto asciende $ 1.221.81 y que hubo necesidad de realizar durante la ejecución del saneamiento para la cuenca del Arroyo Malvín en la zona correspondiente al sur de la Unión, a cargo de la empresa Ambrosoli y Ludzcanoff Ltda.

2.° Aprobar, asimismo, la modificación del límite de la cuenca a sanear, ya que, con motivo de la supresión de obra de que se trata, queda fuera de la misma el solar padrón N.° 132.182, indicado con el N.° 1 en el plano agregado a fs. 1 de este expediente.

3.° Autorizar el pago a la empresa Ambrosoli y Ludzcanoff Ltda., contratista de las citadas obras, de la cantidad de UN MIL DOSCIENTOS VEINTIUN PESOS con OCHENTA Y NUEVE CENTESIMOS ($ 1.221,89), importe de los aumentos de obra de que se trata.

4.° A sus efectos, vuelva a la Dirección de Saneamiento de Montevideo.

DOTACION DE DOS FICHEROS ROTATIVOS MARCA "KRAFT", MODELO DPH 150/105/1200/20, CON CAPACIDAD PARA 60.000 FICHAS CADA UNO, DESTINADOS A LA SECCION OBRAS SANITARIAS.

Montevideo, agosto 31 de 1951.

VISTAS: estas actuaciones en las que, por resolución de 18 de enero ppdo., y con destino a la Sección Obras Sanitarias de la Dirección de Saneamiento de Montevideo, se dispuso que la de Proveeduría y Almacenes procediera a convocar públicamente a postores, para la adquisición de un fichero metálico con capacidad para 120.000 fichas de 150x105 mm., de las características del tipo "Kraft" o similar;

RESULTANDO: que al primer llamado efectuado por la Dirección de Proveeduría y Almacenes para tal fin, no se presentó ningún interesado; que en la segunda convocatoria a postores realizada, se presentó una sola propuesta, la de la firma Guillermo Kraft Limitada, Sociedad Anónima de Impresiones Generales, la que ofrece dos ficheros rotativos marca "Kraft" modelo DPH/150 105/1200/20, con capacidad, cada fichero, para 60.000 fichas, al precio de $ 3.900.00 cada uno;

RESULTANDO: que la Dirección de Saneamiento de Montevideo expresa que los mismos responden a las condiciones establecidas en el Pliego de Condiciones Particulares respectivo; que la Comisión de Adquisiciones y Aprovisionamiento, aconseja la aceptación de la propuesta presentada por la mencionada firma;

CONSIDERANDO: que el importe de $ 7.800.00 a que asciende el coste total de los ficheros de que se trata, será atendido con cargo a la partida de $ 9.000.00 que para tal fin, se imputó al rubro "Extraordinarios e Imprevistos", por la citada resolución de 18 de enero próximo pasado;

ATENTO: a lo expuesto;

EL INTENDENTE MUNICIPAL DE MONTEVIDEO, RESUELVE:

1.° Aceptar, condicionado a los efectos impuestos por el contralor preventivo financiero de legalidad, la propuesta de la firma Guillermo Kraft, Limitada, Sociedad Anónima de Impresiones Generales, la que se compromete a proveer, en un todo de acuerdo con los elementos que rigieron en el respectivo llamado a licitación, y con destino a la Sección Obras Sanitarias de la Dirección de Saneamiento de Montevideo, de dos (2) ficheros rotativos marca "Kraft", modelo DPH/150-105/1200/20, con capacidad, para 60.000 fichas cada uno, al precio de TRES MIL NOVECIENTOS PESOS ($ 3.900.00) cada unidad.

2.° La erogación total de SIETE MIL OCHOCIENTOS PESOS ($ 7.800.00), a que asciende dicha adquisición, será atendida con cargo a la partida de $ 9.000.00, que con fecha 30 de enero de 1951, fué imputada preventivamente al rubro "Extraordinarios e Imprevistos".

3.° Comuníquese a la Dirección de Saneamiento de Montevideo y con noticia al Departamento de Hacienda e intervención de la Contaduría General, vuelva a la Dirección de Proveeduría y Almacenes, para la notificación del caso y demás efectos.

ACEPTACION DE LA PROPUESTA FORMULADA POR LA FIRMA CIPHOSA CERAMICAS Y PRODUCTOS DE HORMIGON S. A., QUIEN SE COMPROMETE A PROVEER DE LOS MATERIALES QUE SE DESTINAN A LA EJECUCION DE OBRAS A CARGO DE LAS SECCIONES CONEXIONES Y CONSERVACION DE LA DIRECCION DE SANEAMIENTO.

Montevideo, setiembre 6 de 1951.

VISTO: que por resolución de fecha 12 de marzo ppdo., se dispuso que la Dirección de Proveeduría y Almacenes convocara públicamente a postores para la adquisición de productos de hormigón (caños, cámaras de bocas de tormenta, codos, etc.), destinados a la ejecución de obras a cargo de las Secciones Conexiones y Conservación de la Dirección de Saneamiento de Montevideo;

RESULTANDO: que al tercer llamado efectuado para tal fin, se presentaron dos propuestas; que la Dirección de Saneamiento de Montevideo, en su informe de fecha 4 de agosto ppdo. concluye que es conveniente aceptar la propuesta de la firma CYPHOSA, Cerámicas y Productos de Hormigón S. A., que es la más baja de las presentadas, y en la que se cotiza en $ 118.637.50 la totalidad de los materiales licitados;

CONSIDERANDO: Que en igual sentido se expide la Comisión de Adquisiciones y Aprovisionamientos;

CONSIDERANDO: que las razones de urgencia que existen en disponer a la brevedad de los materiales de que se trata, —necesarios para llevar a cabo las innumerables conexiones solicitadas por los particulares y cuya ejecución se encuentra virtualmente paralizada por la falta de dichos elementos—, colocan el presente caso dentro de los de excepción previstos en la parte final de la base cuarta de la resolución de 15 de mayo de 1941, relativa a "Visto y Registro";

ATENTO: a lo informado por el Departamento de Hacienda;

EL INTENDENTE MUNICIPAL DE MONTEVIDEO, RESUELVE:

1.° Aceptar, condicionado a los efectos impuestos por el contralor preventivo financiero de legalidad, la propuesta formulada por la firma CYPHOSA, Cerámicas y Productos de Hormigón S. A., quién se compromete a proveer, en un todo de acuerdo con los elementos que han servido de base en el respectivo llamado a licitación, de los materiales que se detallan a fs. 20 de estas actuaciones, por un importe total de CIENTO DIECIOCHO MIL SEISCIENTOS TREINTA Y SIETE PESOS CON CINCUENTA CENTESIMOS ($ 118.637.50), materiales que se destinan a la ejecución de obras a cargo de las Secciones Conexiones y Conservación de la Dirección de Saneamiento de Montevideo.

2.° La referida erogación será atendida en la siguiente forma: CIENTO DIECISEIS MIL TRESCIENTOS CINCUENTA Y SEIS PESOS ($ 116.356.00) con el rubro "Bonos Municipales de Saneamiento, y DOS MIL CINCUENTA CENTESIMOS ($ 2.281.50) con el rubro "Obras, Servicios, Conservación y Mejoras" de la Dirección de Saneamiento de Montevideo.

3.° Por las causales de urgencia expresadas en la parte expositiva de esta resolución, no regirá para la presente adquisición, el término fijado en la parte final de la base cuarta de la resolución de 15 de mayo de 1941, relativo a "Visto y Registro".

4.° Comuníquese a la Dirección de Saneamiento de Montevideo y con noticia al Departamento de Hacienda, pase a la Contaduría General para su intervención. Cumplido, volverán estas actuaciones a la Dirección de Proveeduría y Almacenes para la notificación del caso, y demás efectos.

ACEPTACION DE LA PROPUESTA FORMULADA POR LA EMPRESA ALVARO PALENGA PARA LA CONSTRUCCION DE LAS OBRAS DE ALCANTARILLADO PARA EL PUEBLO VICTORIA Y PARA LAS CALLES AURORA, DEL CID, CONCILIACION Y FRATERNIDAD.

Montevideo, setiembre 13 de 1951.

VISTAS: estas actuaciones en las que, de acuerdo con lo dispuesto por resolución N.° 38.497, de fecha 27 de julio de 1950, la Dirección de Saneamiento de Montevideo procedió a llamar a licitación pública para la ejecución de las obras de alcantarillado para el Pueblo Victoria y para las calles Aurora, Del Cid, Conciliación y Fraternidad;

RESULTANDO: que al segundo llamado efectuado para tal fin, se presentaron tres propuestas; que de ellas, resulta la más baja, la N.° 3, de la empresa Alvaro Palenga, quien ofrece ejecutar las obras licitadas por la suma total de $ 1:572.743.95;

RESULTANDO: que la Dirección de Saneamiento de Montevideo expresa que este importe está 5 % más elevado que el calculado por la oficina técnica pertinente para la ejecución de los trabajos en cuestión;

RESULTANDO: que agrega la citada Dirección de Saneamiento de Montevideo que de acuerdo con lo que establecen las disposiciones en vigor, referentes a la contribución de la propiedad para costear los gastos que demanden las obras de alcantarillado, se ha practicado el cómputo del importe total a recaudar con motivo de la ejecución de las obras en cuestión; que, en este caso, —como en el de la construcción de los saneamientos de Colón, Zona Central de Carrasco, Malvín Zona Sur de la Unión, Miguelete-10.ª sección, y varias calles de la Ciudad 11.° Grupo—, y tomando en cuenta la oferta más baja, se llega a la conclusión de que con las tasas de contribución aplicables a las obras de alcantarillado del sistema unitario, que se rigen por lo que determina el artículo 11.° del Decreto N.° 556 de la Asamblea Representativa de fecha 28 de diciembre de 1923, no es posible financiar las obras sin experimentar pérdidas apreciables, dado que los propietarios beneficiados aportarían cantidades menores que el valor íntegro de las mismas; que los cálculos realizados para conocer la posible recaudación sobre la base de la cuota contributiva del referido Decreto, de $ 8.00 el metro lineal de frente y de $ 0.60 el metro cuadrado de superficie, arrojan un monto de $ 836.767.92; que las variaciones producidas desde el año 1923 —fecha de que data el Decreto N.° 556— hasta el presente, son realmente importantes, desde el valor de los jornales al de los materiales, a los que corresponde agregar las distintas contribuciones de orden social, motivo por lo cual se estima conveniente proceder a la fijación de nuevas tasas para la financiación de las obras en cuestión;

RESULTANDO: que, en consecuencia, dicha informante propone los siguientes valores para aplicar a los metrajes de frente y áreas afectados: $ 14.00 por metro lineal de frente y $ 1.40 por metro cuadrado de superficie, "computándose solamente los frentes y áreas comprendidos dentro de la paralela a 40 metros de la línea del frente, por el cual se ha construído el colector" (Artículo 11.° del Decreto N.° 556); que siendo los frentes y áreas afectados por los trabajos de aproximadamente 40.325 metros lineales 94 y 856.934 metros cuadrados de superficie respectivamente, se obtendría con estos nuevos valores, una contribución de $ 1:764.270.76;

RESULTANDO: que para determinar los valores de estas nuevas tasas, se ha calculado el costo probable definitivo de las obras de alcantarillado, de acuerdo al siguiente proceso: Importe más bajo ofertado en la licitación, $ 1.572.743.95; Imprevistos: se estiman en un 2 %, por tratarse de trabajos a realizarse en buena parte en terrenos de consistencia dura, siendo las cifras de los metrajes de excavación en roca y tosca que han entrado en los cálculos relativamente aproximados; en consecuencia, por estos dos conceptos, se tiene un monto de 1.604.198.83 pesos; que esta obra se caracteriza por corresponder a una zona que va verter sus aguas servidas en el alcantarillado existente, el que está dotado a su vez de un desagüe por un colector provisional que cruza terrenos de propiedad de la Ancap, el que próximamente deberá ser sustituído por colectores principales con un desagüe definitivo; que, en tal virtud, es equitativo que la zona que se va a sanear, contribuya en los mayores costos del alcantarillado de aguas abajo —tal como se resolvió en análoga situación en las obras comprendidas en el proyecto caratulado "Obras Complementarias de Alcantarillado para varias calles de la Ciudad, 11.° Grupo"— motivado por las mayores dimensiones de sus cañerías, y por las obras de los desagües definitivos de la región; que esti-

mándose esta contribución en un 10 % del coste de las obras motivo de la licitación, se tiene entonces que calculado este porcentaje sobre el monto de $ 1:604.198.83, recién previsto, arroja una suma de $ 160.419.88; que esta suma de $ 160.419.88, sumada a la de $ 1:604.198.83, hace un importe total previsto de $ 1:764.618.71;

CONSIDERANDO: con la Dirección de Saneamiento de Montevideo que, en esta forma, la cantidad a cobrar a los propietarios de las fincas afectadas por las obras de saneamiento de que se trata, calculada en $ 1:764.270.76, estaría equilibrada con el importe de $ 1:764.618.71 a que asciende el coste de las mismas, siempre que no variara éste por aumento de jornales u otros factores imposibles de preveer en el momento actual;

CONSIDERANDO: que de acuerdo con lo informado por la Oficina Jurídica en oportunidad de plantearse análoga situación con motivo de las obras de saneamiento de la Zona de Colón y Pueblo Ferrocarril. "Las nuevas cuotas contributivas no pueden ser impuestas dentro de la legislación vigente, que fija el "cuantum" que deben satisfacer los particulares beneficiados; que como el artículo 2.° del Decreto N.° 556 de la ex-Asamblea Representativa, establece que "el servicio de interés y amortización se hará con el producto de la contribución a que están obligados los propietarios de acuerdo con los artículos 11.°, 12.° y 13.° de este Decreto y subsidiariamente con rentas generales del Municipio", es obvio que el servicio de amortización e intereses del excedente sobre el producido de las cuotas de los contribuyentes, gravitará directamente sobre las rentas generales de la Comuna, ya afectadas a otras obligaciones;

CONSIDERANDO: que agrega dicha informante "que en tal virtud es conveniente proceder a la modificación de la tasa contributiva establecida por el artículo 11.° del Decreto N.° 556...; que la modificación de las cuotas contributivas de las obras de saneamiento es de competencia del Gobierno y Administración Departamental por los siguientes fundamentos que someramente se exponen:

a) El artículo 253 de la Constitución se refiere a la creación de nuevos impuestos municipales, para lo que acuerda facultad solamente el Poder Legislativo;
b) La cuota contributiva por concepto de saneamiento no es un impuesto municipal, sino una típica contribución de mejora, tal como lo ha aceptado unánimemente la doctrina y la jurisprudencia, sin ninguna excepción que la Asesoría conozca;
c) La contribución de mejora es una especie tributaria de naturaleza jurídica muy a fin a las tasas, tanto que ha llegado a sostenerse que constituye una especie dentro del género de éstas. El artículo 254 de la Constitución reconoce a las autoridades municipales la facultad de establecer y por ende modificar las tasas, por lo que puede sostenerse con fundamentos valederos que también tienen competencia para establecer y modificar las contribuciones de mejora";

CONSIDERANDO: que la referida Asesoría Letrada concluye "que dicha interpretación, por otra parte, es conforme con la autonomía de principio del Gobierno Municipal, de lo que se infiere que la limitación de su competencia debe ser a texto expreso y de interpretación restrictiva; que, por consiguiente, si la Constitución y la Ley Orgánica sólo limitan la competencia para la creación de impuestos, sería antijurídico extender dicha limitación a lo que la ciencia financiera distingue con la denominación de contribución de mejora, especie tributaria de naturaleza diferente al impuesto; que, en tal virtud, la modificación de las cuotas contributivas de las obras de saneamiento es de competencia del Gobierno y Administración Departamental, requiriéndose al efecto Decreto de la Junta respectiva, a iniciativa de la Intendencia Municipal (Constitución, artículo 254; Ley Orgánica, artículo 19, inciso 22";

CONSIDERANDO: que en mérito a las causales expuestas, en el orden económico, se justifica plenamente la modificación de las cuotas contributivas actualmente en vigor y que regirán para las obras de alcantarillado del Pueblo Victoria y de las calles Aurora, Del Cid, Conciliación y Fraternidad;

CONSIDERANDO: prudente fijar las nuevas cuotas contributivas a cargo de los particulares, simultáneamente con la adjudicación de las obras de que se trata; que, en tal virtud, procede remitir mensaje a la Junta Departamental propiciando la modificación que se persigue;

CONSIDERANDO: que existe disponibilidad de "Bonos Municipales de Saneamiento", como para atender el importe de 1:572,743.95 pesos a que asciende la propuesta de la empresa Alvaro Palenga, de que se trata;

ATENTO: a lo informado:

EL INTENDENTE MUNICIPAL DE MONTEVIDEO, RESUELVE:

1.° Aceptar, condicionado a los efectos impuestos por el contralor preventivo financie-

ro de legalidad, la propuesta de la empresa Alvaro Palenga, quien se compromete a ejecutar, en un todo de acuerdo con los planos, pliegos de condiciones, memoria descriptiva, planilla de metrajes y demás elementos que han servido de base en la licitación realizada, y por el precio total de UN MILLON QUINIENTOS SETENTA Y DOS MIL SETECIENTOS CUARENTA Y TRES PESOS CON NOVENTA Y CINCO CENTESIMOS ($ 1:572.743.95), las obras de alcantarillado para el Pueblo Victoria y para las calles Aurora, Del Cid, Conciliación y Fraternidad.

2.° Dicha erogación será atendida con "Bonos Municipales de Saneamiento".

3.° Dirigir mensaje a la Junta Departamental, propiciando la sanción del siguiente proyecto de Decreto;

LA JUNTA DEPARTAMENTAL DE MONTEVIDEO, DECRETA:

Artículo 1.° Establécese que para las obras de alcantarillado para el Pueblo Victoria y para las calles Aurora, Del Cid, Conciliación y Fraternidad, regirán las siguientes cuotas contributivas: cada propiedad con frente a la vía en donde se realicen obras de saneamiento o que esté comprendida en la zona directamente beneficiada por aquellas obras, abonará una cuota de CATORCE PESOS ($ 14.00) por cada metro lineal de frente que tenga a la vía pública y una cuota de UN PESO CON CUARENTA CENTESIMOS ($ 1.40) por cada metro cuadrado de superficie que contenga dentro de una línea de cuarenta (40) metros de la línea del frente.

Art. 2.° Comuníquese, etc.

4.° Diríjase el mensaje dispuesto y comuníquese a la Dirección de Saneamiento de Montevideo. Por Secretaría, notifíquese a la empresa Alvaro Palenga, lo resuelto; manifestada que sea su conformidad, con noticia al Departamento de Hacienda, pase a la Contaduría General para la intervención correspondiente. Cumplido, volverán estas actuaciones a la Dirección de Saneamiento de Montevideo, a sus efectos.

ACEPTACION DE LA PROPUESTA PRESENTADA POR LA FIRMA COMPAÑIA URUGUAYA DE PRODUCTOS DE HORMIGON ROCCO S. A., PARA PROVEER E INSTALAR 30 TANQUES ELEVADOS PARA AGUA DE 7.000 Lts. DE CAPACIDAD C./UNO, LOS QUE SE UBICARAN EN DISTINTOS LUGARES DEL DEPARTAMENTO.

Montevideo, setiembre 13 de 1951.

VISTO: que de acuerdo con lo dispuesto en oportunidad, la Dirección de Proveeduría y Almacenes ha convocado públicamente a postores para la provisión de 30 tanques elevados para agua, de 7.000 litros de capacidad cada uno, para ser instalados en distintos lugares del departamento;

RESULTANDO: que al segundo llamado realizado con tal fin, se presentó una sola propuesta, de la firma Compañía Uruguaya de Productos de Hormigón Rocco S. A., que la Dirección de Saneamiento de Montevideo estima conveniente la cotización formulada por dicha firma para la provisión de los referidos tanques, con nivel mejorado, por el precio de $ 1.165 cada uno, así como también el precio de $ 125.00 por cada metro lineal de excavación que exceda de 1m.50 de la profundidad de fundación, cualquiera que sea la naturaleza del terreno incluyendo el alejamiento de los materiales procedentes de la misma;

CONSIDERANDO: que, en igual sentido, se expide la Comisión de Adquisiciones y Aprovisionamientos;

CONSIDERANDO: que el importe de $ 34.950.00 a que asciende la provisión de los referidos tanques, corresponde sea atendido con los fondos previstos por el inciso b) del artículo 4.° del Decreto N.° 7564;

CONSIDERANDO: que las razones de urgencia que existen en disponer a la brevedad de los tanques en cuestión, a fin de dotar de agua potable a breve plazo a distintas barriadas que carecen de ese imprescindible servicio, colocan al presente caso entre los de excepción previstos en la parte final de la base cuarta de la resolución de fecha 15 de mayo de 1941 relativa a "Visto y Registro";

ATENTO: A lo expuesto;

EL INTENDENTE MUNICIPAL DE MONTEVIDEO, RESUELVE:

1.° Aceptar, condicionado a los efectos impuestos por el contralor preventivo financiero de legalidad, la propuesta de la firma Compañía Uruguaya de Productos de Hormigón Rocco S. A., quien se compromete a proveer e instalar, en un todo de acuerdo con los distintos elementos que sirvieron de base en el respectivo llamado a licitación, treinta (30) tanques elevados para agua, de siete mil (7.000) litros de capacidad cada uno, por el precio de UN MIL CIENTO SESENTA Y CINCO PESOS ($ 1.165.00) cada uno, tanques estos que se ubicarán en distintos lugares del Departamento.

2.° Aceptar, asimismo, la cotización formulada por dicha firma, de CIENTO VEINTI-

CINCO PESOS ($ 125.00) por cada metro lineal de excavación que exceda de 1 metro 50 de profundidad de fundación de los tanques en cuestión, cualquiera que sea la naturaleza del terreno, incluyendo el alejamiento de los materiales procedentes de la misma.

3.° La erogación de TREINTA Y CUATRO MIL NOVECIENTOS CINCUENTA PESOS ($ 34.950.00) a que asciende la provisión e instalación de los 30 tanques de que se trata, será atendida con los fondos previstos por el inciso b) del artículo 4.° del Decreto número 7564.

4.° Por las causales de urgencia expresadas en la parte expositiva de esta resolución, no regirá para la presente contratación, el término fijado en la parte final de la base cuarta de la resolución de fecha 15 de mayo de 1941, relativa a "Visto y Registro".

5.° Comuníquese a la Dirección de Saneamiento de Montevideo y con noticia al Departamento de Hacienda e intervención de la Contaduría General, vuelva a la Dirección de Proveeduría y Almacenes para la notificación del caso y demás efectos.

CONSTRUCCION DE LAS OBRAS COMPLEMENTARIAS DE ALCANTARILLADO PARA LA ZONA CENTRAL DE CARRASCO QUE COMPRENDE LA ZONA LIMITADA PARA LAS CALLES DAYMAN, AVENIDA BOLIVIA Y CALLES N.° 1, Y PUNTAS DE SANTIAGO, EXCEPTO LA MANZANA LIMITADA POR LAS CALLES OFICIAL N.° 2, SAN MARINO, CANADA Y DAYMAN, COMO AMPLIACION DENTRO DEL 1/6 DEL CONTRATO CELEBRADO CON LA EMPRESA VEJO Y PEREZ MACKINNON Ltda., CONTRATISTA DE LAS OBRAS DE ALCANTARILLADO DE LA ZONA CENTRAL DE CARRASCO.

Montevideo, setiembre 14 de 1951.

VISTO: que a fs. 1 de estas actuaciones, la Dirección de Saneamiento de Montevideo ha formulado el proyecto de obras complementarias de alcantarillado para la Zona Central de Carrasco, y que benefician a la Zona limitada por las calles Daymán, Avenida Bolivia, calle N.° 1 y Puntas de Santiago;

RESULTANDO: que en oportunidad la mencionada repartición expresó que, por motivos circunstanciales, dichas obras podrían ser realizadas como ampliación del contrato de las Obras de Alcantarillado para la Zona Central de Carrasco, a cargo de la empresa Vejo y Pérez Mackinnon Ltda., para las que regirían los precios unitarios del referido contrato; que dicho procedimiento llenaría la doble ventaja de obtener precios convenientes para la administración y mayor rapidez en la ejecución de las obras, que si ellas fueran licitadas; que estimó el importe de las mismas en $ 290.000.00, aproximadamente; que la empresa a fs. 5 ha expresado su conformidad en ejecutar las referidas obras, en la forma proyectada;

CONSIDERANDO: que ya, por resolución de fecha 23 de agosto ppdo., y en expediente por separado, se dispuso la ejecución de parte de las obras de alcantarillado complementarias, de que se trata, es decir, las que corresponden a la manzana limitada por las calles Oficial N.° 2, San Marino, Canadá y Daymán, en la forma precedentemente señalada, y por un importe total de $ 34.000.00;

CONSIDERANDO: que el aumento de obra de que se trata, puede efectuarse, de acuerdo con lo dispuesto en el artículo 63.° del Pliego de Condiciones Generales para la Construcción de Obras; que el importe de las mismas de $ 256.000.00 se obtiene de deducir el monto de $ 290.000.00 previsto originariamente para el total de las obras, la suma de $ 34.000.00 a que ascienden las ya dispuestas, cabe dentro del sexto del valor total de los trabajos contratados;

CONSIDERANDO: que las obras de la referencia, están en las mismas condiciones que las comprendidas en el contrato caratulado "Obras de Alcantarillado para la Zona Central de Carrasco", por cuyo motivo deberá hacerse extensivo a éstas el Decreto N.° 6900 de la Junta Departamental de Montevideo, de fecha 24 de noviembre de 1949, que establece que "para las obras de saneamiento de la Zona Central de Carrasco, regirán las siguientes cuotas contributivas: cada propiedad con frente a la vía pública en donde se realicen obras de saneamiento o que esté comprendida en la zona directamente beneficiada por aquellas obras, abonará una cuota de $ 16.00 por cada metro lineal de frente que tenga a la vía pública y una cuota de $ 1.60 por cada metro cuadrado de superficie que contenga dentro de una línea de 40 metros de la línea de frente;

CONSIDERANDO. que en oportunidad de dictarse la resolución de fecha 23 de agosto ppdo., se estableció que el monto de $ 34.000.00 en que se estimó el importe de las obras por ellas dispuestas fuera atendido "con la partida de $ 50.000.00 a que se refiere el numeral 1.° de la resolución número 4.824, de fecha 9 de agosto de 1951"; que en este numeral se aceptó "la fórmula propuesta por la firma Gefir S. A. —propietaria de terrenos sitos en Carrasco, cuyo amanzanamien-

to, aprobado por resolución N.° 14.139, de 11 de junio de 1948, motivó la introducción de modificaciones en el proyecto originario de saneamiento para la zona, con la consiguiente contribución extraordinaria a cargo de dicha firma— a efectos de que la suma de $ 50.000.00 depositada en fecha 9 de julio de 1948 bajo el rubro "Colector Provisorio", se destine —con carácter transitorio— a la ejecución de las obras de saneamiento correspondientes a la manzana señalada con la letra "G" en el respectivo plano de amanzanamiento, y limitada por las calles Oficial N.° 2, San Marino, Canadá y Daymán; que, en consecuencia, y disponiéndose ahora de "Bonos Municipales de Saneamiento" corresponde reintegrar al indicado rubro "Colector Provisorio" la aludida suma de $ 34.000.00;

CONSIDERANDO: que, a la vez, también debe ser atendida con "Bonos Municipales de Saneamiento", la suma de $ 256.000.00 que importa la ampliación en cuestión:

ATENTO: a lo expuesto;

EL INTENDENTE MUNICIPAL DE MONTEVIDEO, RESUELVE:

1.° Aprobar el adjunto proyecto formulado a fs. 1 por la Dirección de Saneamiento de Montevideo, para la ejecución de obras complementarias de alcantarillado para la Zona Central de Carrasco, y que comprende la zona limitada por la calle Daymán, Avenida Bolivia, y calles N.° 1 y Puntas de Santiago, con excepción de las correspondientes a la manzana limitada por las calles Oficial N.° 2, San Marino, Canadá y Daymán.

2.° Disponer que la construcción de dichas obras complementarias de alcantarillado, se ejecute como ampliación dentro del sexto del contrato celebrado con la empresa Vejo y Pérez Mackinnon Ltda., para la ejecución de las obras de Alcantarillado de la Zona Central de Carrasco, y de acuerdo a las previsiones del artículo 59.° del Pliego de Condiciones Generales para la Construcción de Obras.

3.° La erogación de DOSCIENTOS CINCUENTA Y SEIS MIL PESOS ($ 256.000.00) en que se estima el importe de las obras de que se trata, será atendida con "Bonos Municipales de Saneamiento".

4.° Para el pago de las obras en cuestión, por parte de los respectivos propietarios, regirán las cuotas contributivas fijadas por Decreto N.° 6900 de la Junta Departamental.

5.° Disponer que, en consonancia con lo acordado por la resolución N.° 4.824 de fecha 9 de agosto de 1951, sea reintegrada al rubro "Colector Provisorio, la suma de TREINTA Y CUATRO MIL PESOS ($ 34.000.00) autorizada por resolución de fecha 23 de agosto de 1951, para lo cual se afectará la cantidad que se requiera de "Bonos Municipales de Saneamiento".

6.° Con noticia al Departamento de Hacienda e intervención de la Contaduría General, vuelva a la Dirección de Saneamiento de Montevideo, a sus efectos.

CONSTRUCCION DE 7.500m.² DE FIRME DE MACADAM EN LOS CORTES EFECTUADOS DURANTE LA EJECUCION DE LAS OBRAS DE ALCANTARILLADO DE LA ZONA CENTRAL DE CARRASCO CON EXCEPCION DE LOS REALIZADOS EN LA RAMBLA REPUBLICA DE MEXICO, COMO AMPLIACION DENTRO DEL 1/6 DEL CONTRATO CELEBRADO CON LA EMPRESA VEJO Y PEREZ MACKINNON Ltda. PARA LA REALIZACION DE LAS OBRAS DE ALCANTARILLADO DE LA ZONA CENTRAL DE CARRASCO.

Montevideo, setiembre 14 de 1951.

VISTAS: estas actuaciones que se relacionan con la reposición del firme de macadam en los cortes efectuados durante la ejecución de las obras de alcantarillado de la Zona Central de Carrasco, con excepción de los realizados en la Rambla República de Méjico;

RESULTANDO: que la empresa Vejo y Pérez Mackinnon Ltda., contratista d edichas obras de saneamiento propone realizar esa reposición en dos capas; una de 0m.20 de espesor, de tosca compactada y otra de 0m.10 de piedra partida recabada, al precio de $ 5.10 el metro cuadrado, siendo de cargo de la Intendencia el tratamiento superficial con alquitrán;

RESULTANDO: que la Dirección de Vialidad de Montevideo considera aceptable dicha propuesta; que la ejecución del pavimento se deberá efectuar de acuerdo con lo establecido en el Pliego General de Condiciones para la Construcción de Pavimento de Macadam y conforme a las instrucciones complementarias que se expedirían en el terreno, siendo asimismo la obra contraloreada por esa repartición;

RESULTANDO: que la Dirección de Saneamiento de Montevideo estima razonable la ejecución de dicha reposición, en la forma indicada; que el pavimento a reponer ascendería a unos 7.500 metros cuadrados, el cual, al precio de $ 5.10 cotizado por la empresa y aceptado por la Dirección de Vialidad de Montevideo, con un total de $ 38.250.00;

RESULTANDO: que los trabajos de alquitranado que estarían a cargo de la Dirección

de Vialidad de Montevideo importarían la suma de $ 10.000.00;

RESULTANDO: que la mencionada Dirección de Saneamiento de Montevideo expresa, asimismo, que correspondería, en el presente caso, autorizar la ejecución de los trabajos cotizados por la empresa Vejo y Pérez Mackinnon Ltda., como ampliación dentro del sexto del contrato oportunamente suscrito por la misma para la ejecución de las obras de alcantarillado de la Zona Central de Carrasco;

CONSIDERANDO: que concluye dicha informante que el importe total de $ 48.250.00 a que asciende la totalidad de las obras de que se trata, puede ser atendido con la partida de $ 2:355.322.33 oportunamente imputada con cargo a "Bonos Municipales de Saneamiento" para atender el pago de los trabajos comprendidos en el contrato caratulado "Obras de Alcantarillado de la Zona Central de Carrasco";

ATENTO: a lo informado y a lo determinado en los artículos 59.° y 63.° del Pliego de Condiciones Generales para la Construcción de Obras;

EL INTENDENTE MUNICIPAL DE MONTEVIDEO, RESUELVE:

1.° Disponer la ejecución, como ampliación dentro del sexto del contrato celebrado con la empresa Vejo y Pérez Mackinnon Ltda., para la realización de las obras de alcantarillado de la Zona Central de Carrasco, de los trabajos de reposición de 7.500 metros cuadrados de firme de macadam en los cortes efectuados durante la ejecución de las referidas obras de alcantarillado, con excepción de los realizados en la Rambla República de Méjico, metraje que, al precio de CINCO PESOS CON DIEZ CENTESIMOS ($ 5.10) convenido con dicha empresa, representa una erogación de TREINTA Y OCHO MIL DOSCIENTOS CINCUENTA PESOS ($ 38.250.00).

2.° Autorizar la inversión hasta la cantidad de DIEZ MIL PESOS ($ 10.000.00) para la realización, por la Dirección de Vialidad de Montevideo, de los trabajos de alquitranado complementarios de los de reposición cuya ejecución se dispone por la presente resolución.

3.° La erogación total de CUARENTA Y OCHO MIL DOSCIENTOS CINCUENTA PESOS ($ 48.250.00) que importa la realización de los trabajos de referencia, será atendida con cargo a la partida de $ 2:355.322.33 oportunamente imputada con cargo a "Bonos Municipales de Saneamiento" para atender el pago de los comprendidos en el contrato caratulado "Obras de Alcantarillado de la Zona Central de Carrasco";

4.° Dichos trabajos de reposición a cargo de la empresa Vejo y Pérez Mackinnon Ltda., se ejecutarán de acuerdo con lo establecido en el Pliego General de Condiciones para la Construcción de Pavimentos de Macadam y a las instrucciones complementarias que se expedirán en el terreno por la Dirección de Vialidad de Montevideo y serán realizados en dos capas: una de 0m.20 de tosca compactada y otra de 0m.10 de piedra partida recabada.

5.° Comuníquese al Departamento de Hacienda, a la Contaduría General y a la Dirección de Vialidad de Montevideo; hecho, vuelva a la Dirección de Saneamiento de Montevideo para la notificación del caso y demás efectos.

CONSTRUCCION DE COLECTORES DEFINITIVOS PARA LAS ACERAS ESTE Y OESTE DE LA CALLE VENANCIO BENAVIDEZ ENTRE LAS DE MICENAS Y 19 DE ABRIL, COMO AMPLIACION DENTRO DEL 1/6 DEL CONTRATO CELEBRADO CON LA EMPRESA AMBROSOLI Y LUDZCANOFF Ltda., CONTRATISTA DE LAS OBRAS DE ALCANTARILLADO DE LA CUENCA DEL ARROYO MIGUELETE, 10.ª SECCION ZONA DEL ARROYO DEL CERRITO.

Montevideo, setiembre 22 de 1951.

VISTO: el proyecto de colectores preparado por la Dirección de Saneamiento de Montevideo para las aceras Este y Oeste de la calle Venancio Benavidez, entre las de Micenas y 19 de Abril;

RESULTANDO: que dichos colectores tienen carácter de defintivos y formarán parte de la red de alcantarillado de la 2.ª Sección de la Cuenca del Arroyo Miguelete;

RESULTANDO: que la Dirección de Saneamiento de Montevideo expresa que por motivos circunstanciales, dichas obras podrían ser realizadas como ampliación del contrato de las obras de alcantarillado de la Cuenca del Arroyo Miguelete, 10.ª Sección, Zona del Arroyo del Cerrito, a cargo de la empresa Ambrosoli y Ludzcanoff Ltda., y rigiendo los precios unitarios del referido contrato; que dicho procedimiento llenaría la doble ventaja de obtener precios convenientes para la Administración y mayor rapidez en la ejecución de las obras, que si ellas fueran licitadas; que la referida empresa ha manifestado su conformidad en ejecutar las obras en la forma propuesta;

RESULTANDO: que el aumento de obra de que se trata puede efectuarse de acuerdo con lo dispuesto en el Art. 63.° del Pliego de Condiciones Generales para la Construcción de Obras; que el importe de $ 7.500.00 en que se estima ascenderán dichas obras, cabe dentro del sexto del valor total de los trabajos contratados;

CONSIDERANDO: que las obras de que se trata están en las mismas condiciones que las comprendidas en el contrato caratulado "Obras de Alcantarillado de la Cuenca del Arroyo Miguelete 10.ª Sección, Zona del Arroyo del Cerrito, por cuyo motivo deberá hacerse extensivo a éstas el Decreto N.° 7234 de la Junta Departamental que establece: "que para las obras de alcantarillado de la Cuenca del Arroyo Miguelete 10.ª Sección, Zona del Arroyo Cerrito, regirán las siguientes cuotas contributivas: cada propiedad con frente a la vía pública en donde se realicen obras de saneamiento o que estén comprendidas en la zona directamente beneficiada por aquellas obras, abonará una cuota de CATORCE PESOS ($ 14.00) por cada metro lineal de frente que tenga a la vía pública y una cuota de UN PESO CON CUARENTA CENTESIMOS ($ 1.40) por cada metro cuadrado de superficie que contenga dentro de una línea de cuarenta (40) metros de la línea del frente;

CONSIDERANDO: que existe disponibilidad de "Bonos Municipales de Saneamiento" como para atender el indicado importe de $ 7.500.00;

ATENTO: a lo expuesto;

EL INTENDENTE MUNICIPAL DE MONTEVIDEO, RESUELVE:

1.° Aprobar el adjunto proyecto de colectores definitivos formulado por la Dirección de Saneamiento de Montevideo, para las aceras Este y Oeste de la calle Venancio Benavidez entre las de Micenas y 19 de Abril.

2.° Disponer que la construcción de los referidos colectores, se ejecute como ampliación dentro del sexto del contrato celebrado con la empresa Ambrosoli y Ludzcanoff Ltda., para la ejecución de las obras de alcantarillado de la Cuenca del Arroyo Miguelete, 10.ª Sección del Arroyo del Cerrito y de acuerdo con las previsiones del Art. 59.° del Pliego de Condiciones Generales para la Construcción de Obras.

3.° La suma de SIETE MIL QUINIENTOS PESOS ($ 7.500.00) en que se estima el importe de los colectores de que se trata, se cargará a "Bonos Municipales de Saneamiento".

4.° Para el pago de las obras referidas por parte de los respectivos propietarios, regirán las cuotas contributivas fijadas por Decreto N.° 7234 de la Junta Departamental.

5.° Con noticia al Departamento de Hacienda e intervención de la Contaduría General, vuelva a la Dirección de Saneamiento de Montevideo, a sus efectos.

CONSTRUCCION DEL COLECTOR DEFINITIVO PARA LA CALLE CHIAVARI ENTRE MARIANO MORENO Y JUAN CABAL COMO AMPLIACION DENTRO DEL 1/6 DEL CONTRATO CELEBRADO CON LA EMPRESA AMBROSOLI Y LUDZCANOFF Ltda., PARA LA EJECUCION DE LAS OBRAS DE ALCANTARILLADO DE LA CUENCA DEL ARROYO MIGUELETE, 10.ª SECCION ZONA DEL ARROYO DEL CERRITO.

Montevideo, setiembre 22 de 1951.

VISTO: el proyecto de colectores preparado por la Dirección de Saneamiento de Montevideo para la calle Chiavari entre Mariano Moreno y Juan Cabal;

RESULTANDO: que dichos colectores tienen carácter de definitivos y formarán parte de la red de alcantarillado de la 3ra. Sección de la Cuenca del Arroyo Miguelete, Zona del Arroyo Quita Calzones;

RESULTANDO: que la Dirección de Saneamiento de Montevideo expresa que por motivos circunstanciales, dichas obras podrían ser realizadas como ampliación del contrato de las obras de Alcantarillado de la Cuenca del Arroyo Miguelete, 10.ª Sección, Zona del Arroyo del Cerrito, a cargo de la empresa Ambrosoli y Ludzcanoff Ltda., y rigiendo los precios unitarios del referido contrato; que dicho procedimiento llenaría la doble ventaja de obtener precios convenientes para la administración y mayor rapidez en la ejecución de las obras, que si ellas fueran licitadas; que la referida empresa ha manifestado su conformidad en ejecutar las obras en la forma propuesta;

RESULTANDO: que el aumento de obra de que se trata puede efectuarse de acuerdo con lo dispuesto por el Art. 63.° del Pliego de Condiciones Generales para la Construcción de Obras; que el importe de $ 2.000.00 en que se estima ascenderán dichas obras, cabe dentro del sexto del valor total de los trabajos contratados;

CONSIDERANDO: que las obras de que se trata están en las mismas condiciones que las comprendidas en el contrato caratulado Obras de Alcantarillado de la Cuenca del Arroyo Miguelete, 10.ª Sección, Zona del Arroyo del Cerrito, por cuyo motivo deberá

hacerse extensivo a éstas, el Decreto número 7234 de la Junta Departamental que establece: "que para las obras de alcantarillado para la Cuenca del Arroyo Miguelete, 10.ª Sección, Zona del Arroyo del Cerrito, regirán las siguientes cuotas contributivas: cada propiedad con frente a la vía pública en donde se realicen obras de saneamiento o que estén comprendidas en la zona directamente beneficiada por aquellas obras, abonará una cuota de CATORCE PESOS ($ 14.00) por cada metro lineal de frente que tenga a la vía pública y una cuota de UN PESO CON CUARENTA CENTESIMOS ($ 1.40) por cada metro cuadrado de superficie que contenga dentro de una línea de cuarenta (40) metros de la línea del frente";

CONSIDERANDO: que existe disponibilidad de "Bonos Municipales de Saneameinto", como para atender el indicado importe de $ 2.000.00;

ATENTO: a lo expuesto;

EL INTENDENTE MUNICIPAL DE MONTEVIDEO, RESUELVE:

1.º Aprobar el adjunto proyecto de colector definitivo formulado por la Dirección de Saneamiento de Montevideo para la calle Chiavari entre Mariano Moreno y Juan Cabal;

2.º Disponer que la construcción del referido colector, se ejecute como ampliación dentro del sexto del contrato celebrado con la empresa Ambrosoli y Ludzcanoff Ltda., para la ejecución de las Obras de Alcantarillado para la Cuenca del Arroyo Miguelete, 10.ª Sección, Zona del Arroyo del Cerrito y de acuerdo a las previsiones del Art. 59.º del Pliego de Condiciones Generales para la Construcción de Obras.

3.º LA suma de DOS MIL PESOS ($ 2.000.00) en que se estima el importe del colector de que se trata, se cargará a "Bonos Municipales de Saneamiento".

4.º Para el pago de las obras referidas por parte de los respectivos propietarios, regirán las cuotas contributivas fijadas por Decreto N.º 7234 de la Junta Departamental.

5.º Con noticia al Departamento de Hacienda e intervención de la Contaduría General, vuelva a la Dirección de Saneamiento de Montevideo, a los fines correspondientes.

CONSTRUCCION DEL COLECTOR DEFINITIVO PARA LA CALLE DE CIRCUNVALACION EN ATAHONA ENTRE VALDENEGRO E IGUALDAD COMO AMPLIACION DENTRO DEL 1/6 DEL CONTRATO CELEBRADO CON LA EMPRESA AMBROSOLI Y LUDZCANOFF Ltda., PARA LA EJECUCION DE LAS OBRAS DE ALCANTARILLADO DE LA CUENCA DEL ARROYO MIGUELETE, 10.ª SECCION ZONA DEL ARROYO DEL CERRITO:

Montevideo, setiembre 22 de 1951.

VISTO: el proyecto de colector preparado por la Dirección de Saneamiento de Montevideo para la calle de Circunvalación en Atahona entre Valdenegro e Igualdad;

RESULTANDO: que dicho colector tiene carácter de definitivo y formará parte de la red de alcantarillado de la 6.ª Sección de la Cuenca del Arroyo Miguelete;

RESULTANDO: que la Dirección de Saneamiento de Montevideo expresa que por motivos circunstanciales, dichas obras podrían ser realizadas como ampliación del contrato de las Obras de Alcantarillado de la Cuenca del Arroyo Miguelete, 10.ª Sección, Zona del Arroyo del Cerrito, a cargo de la empresa Ambrosoli y Ludzcanoff Ltda., y rigiendo los precios unitarios del referido contrato, que dicho procedimiento llenaría la doble ventaja de obtener precios convenientes para la Administración y mayor rapidez en la ejecución de las obras, que si ellas fueran licitadas; que la referida empresa ha manifestado su conformidad en ejecutar las obras en la forma propuesta;

RESULTANDO: que el aumento de obra de que se trata, puede efectuarse de acuerdo con lo dispuesto en el Art. 63.º del Pliego de Condiciones Generales para la Construcción de Obras; que el importe de $ 3.150.00 en que se estima ascenderán dichas obras, cabe dentr odel sexto del valor total de los trabajos contratados;

CONSIDERANDO: que las obras de que se trata están en las mismas condiciones que las comprendidas en el contrato caratulado Obras de Alcantarillado de la Cuenca del Arroyo Miguelete, 10.ª Sección, Zona del Arroyo del Cerrito, por cuyo motivo deberá hacerse extensivo a éstas, el Decreto N.º 7234 de la Junta Departamental que establece: "que para las Obras de Alcantarillado de la Cuenca del Arroyo Miguelete, 10.ª Sección, Zona del Arroyo del Cerrito, regirán las siguientes cuotas contributivas: cada propiedad con frente a la vía pública en donde se realicen obras de saneamiento o que estén

comprendidas en la zona directamente beneficiada por aquellas obras, abonará una cuota de CATORCE PESOS ($ 14.00) por cada metro lineal de frente que tenga a la vía pública y una cuota de UN PESO CON CUARENTA CENTESIMOS ($ 1.40) por cada metro cuadrado de superficie que contenga dentro de una línea de cuarenta (40) metros de la línea del frente;

CONSIDERANDO: que existe disponibilidad de "Bonos Municipales de Saneamiento", como para atender el indicado importe de $ 3.150.00;

ATENTO: a lo expuesto;

EL INTENDENTE MUNICIPAL DE MONTEVIDEO, RESUELVE:

1.° Aprobar el adjunto proyecto de colector definitivo formulado por la Dirección de Saneamiento de Montevideo para la calle de Circunvalación en Atahona entre Valdenegro e Igualdad.

2.° Disponer que la construcción del referido colector, se ejecute como ampliación dentro del sexto del contrato celebrado con la empresa Ambrosoli y Ludzcanoff Ltda., para la ejecución de las Obras de Alcantarillado de la Cuenca del Arroyo Miguelete, 10.° Sección, Zona del Arroyo del Cerrito y de acuerdo a las previsiones del Art. 59.° del Pliego de Condiciones Generales para la Construcción de Obras.

3.° La suma de TRES MIL CIENTO CINCUENTA PESOS ($ 3.150.00) en que se estima el importe de los referidos trabajos, se cargara a "Bonos Municipales de Saneamiento".

4.° Para el pago de las obras de que se trata por parte de los respectivos propietarios, regirán las cuotas contributivas fijadas por Decreto N.° 7234 de la Junta Departamental.

5.° Con noticia al Departamento de Hacienda e intervención de la Contaduría General, vuelva a la Dirección de Saneamiento, a sus efectos.

MODIFICACION DEL COLECTOR 97 DEL SANEAMIENTO DE COLON: CUYO TRAZADO SE PROLONGA POR LA ACERA SUR DE LA CALLE VIDIELLA A REALIZARSE COMO AMPLIACION DENTRO DEL 1/6 DEL CONTRATO CELEBRADO CON LA EMPRESA SUCESORES DE JOSE FOGLIA PARA LAS OBRAS DE SANEAMIENTO DE COLON.

Montevideo, setiembre 22 de 1951.

VISTA: la modificación propuesta por la Dirección de Saneamiento de Montevideo para el colector N.° 97 del Saneamiento de Colón cuyo trazado se prolonga por la acera sur de la calle Vidiella hasta el punto donde las alineaciones actuales lo permiten;

RESULTANDO: que la referida repartición expresa que dicha modificación hace posible sanear las propiedades con frente a la citada acera aunque es evidente de que se trata de una solución un poco forzada, por cuanto ya la calle Oficial se encontraba fuera de la cuenca, perteneciendo junto con la de Vidiella a otra vertiente; que esta circunstancia ha hecho necesario profundizar los colectores y disminuir las pendientes de los mismos, por cuyo motivo será necesaria una cámara terminal de descarga automática para la limpieza de los caños;

RESULTANDO: que asimismo destaca dicha informante que el colector que se modifica lo ha sido para servir exclusivamente a la acera Sur de la calle Vidiella, dado que existe un proyecto de nuevas alineaciones sobre la acera Norte que llevará el ancho de dicha vía a 25m.00, por lo que en el futuro, será necesario construir un colector para servir las propiedades de la acera Norte;

CONSIDERANDO: que la modificación del colector proyectado, podría ser realizado como ampliación del contrato celebrado con la empresa Sucesores de José Foglia para las obras de saneamiento de Colón, de acuerdo a lo dispuesto por el artículo 59.° del Pliego de Condiciones Generales para la Construcción de Obras; que el monto de la obra proyectada se estima en $ 4.000.00, de acuerdo con los precios establecidos en el referido contrato;;

CONSIDERANDO: que el aumento de obra de que se trata puede efectuarse de acuerdo con lo dispuesto en el artículo 63.° del Pliego de Condiciones Generales para la Construcción de Obras;

CONSIDERANDO: que las propiedades frentistas a la canalización a construir en la acera Sur de la calle Vidiella, están en las mismas condiciones que las comprendidas en el contrato citado precedentemente, por cuyo motivo deberá hacerse extensivo a éstas el Decreto N.° 6570 de la Junta Departamental que establece: "que para las obras de saneamiento de Colón y Pueblo Ferrocarril, regirán las siguientes cuotas contributivas: cada propiedad con frente a la vía pública en donde se realicen obras de saneamiento o que esté comprendida en la zona beneficiada por aquellas obras, abonará una cuota de $ 10.00 por cada metro lineal de frente que tenga a la vía pública y una cuota de $ 1.00 por cada metro cuadrado de superficie que contenga dentro de una línea de cuarenta metros de la línea del frente;

CONSIDERANDO: que existe disponibilidad de "Bonos Municipales de Saneamiento" como para atender el indicado importe de $ 4.000.00;

EL INTENDENTE MUNICIPAL DE MONTEVIDEO, RESUELVE:

1.° Aprobar el adjunto proyecto, preparado por la Dirección de Saneamiento de Montevideo, de modificación del colector N.° 97 del saneamiento de Colón, cuyo trazado se prolonga por la acera Sur de la calle Vidiella;

2.° Disponer que la ejecución de dicha modificación, cuyo proyecto se aprueba, se realice como ampliación dentro del sexto del contrato celebrado con la empresa Sucesores de José Foglia para las obras de saneamiento de Colón, y de acuerdo con las previsiones de los artículos 59.° y 63.° del Pliego de Condiciones Generales para la Construcción de Obras.

3.° La suma de CUATRO MIL PESOS ($ 4.000.00) en que se estima la ejecución de la referida modificación se cargará a "Bonos Municipales de Saneamiento".

4.° Para el pago de las obras referidas por parte de los respectivos propietarios, regirán las cuotas contributivas fijadas por Decreto N.° 6570 de la Junta Departamental.

5.° Con noticia al Departamento de Hacienda e intervención de la Contaduría General, vuelva a la Dirección de Saneamiento de Montevideo, a sus efectos.

MODIFICACION A INTRODUCIR EN LAS OBRAS DE ALCANTARILLADO DE LA 10.ª SECCION DEL ARROYO MIGUELETE ZONA DEL ARROYO DEL CERRITO MOTIVADA POR LA CONSTRUCCION DEL SUBTERRANEO METROPOLITANO COMO AMPLIACION DENTRO DEL 1/6 DEL CONTRATO CELEBRADO CON LA EMPRESA AMBROSOLI Y LUDZCANOFF Ltda., PARA LA EJECUCION DE LAS OBRAS DE SANEAMIENTO DE QUE SE TRATA.

Montevideo, setiembre 22 de 1951.

VISTO: el proyecto de modificaciones, preparado por la Dirección de Saneamiento de Montevideo, a introducir en las obras de alcantarillado para la 10.ª Sección del Arroyo Miguelete, Zona del Arroyo del Cerrito, adjudicado por resolución N.° 38.848 a la empresa Ambrosoli y Ludzcanoff Ltda.;

RESULTANDO: que dichas modificaciones son motivadas por la construcción de las obras del subterráneo;

RESULTANDO: que en las planimetrías agregadas a fs. 4 y 7 de estas actuaciones se detallan las modificaciones que será necesario introducir en los colectores ovoides, colectores circulares y bocas de tormenta que figuran en el proyecto original; que agrega dicha informante que se han buscado soluciones para evitar las interferencias con el curso del ducto del subterráneo, habiéndose modificado el trazado de los colectores, suprimiéndose asimismo los colectores que originalmente se proyectaron para las calles que ahora se incorporan al predio destinado a talleres del subterráneo;

CONSIDERANDO: que las modificaciones de las obras de alcantarillado proyectadas, podrían ser realizadas como ampliación del contrato celebrado con la empresa Ambrosoli y Ludzcanoff para las obras de alcantarillado de la 10.ª Sección del Arroyo Miguelete Zona del Arroyo del Cerrito, de acuerdo a lo dispuesto por el Art. 59.° del Pliego de Condiciones Generales para la Construcción de Obras; que el monto de las modificaciones de que se trata se estima en $ 76.500.00, de acuerdo con los precios establecidos en el referido contrato;

CONSIDERANDO: que el aumento de obra de que se trata puede efectuarse de acuerdo con lo dispuesto en el Art. 63.° del Pliego de Condiciones Generales para la Construcción de Obras;

ATENTO: a lo informado por el Departamento de Hacienda;

EL INTENDENTE MUNICIPAL DE MONTEVIDEO, RESUELVE:

1.° Aprobar el adjunto proyecto de modificaciones a introducir en las obras de alcantarillado para la 10.ª Sección del Arroyo Miguelete, Zona del Arroyo del Cerrito, formulado por la Dirección de Saneamiento de Montevideo, motivadas por la construcción del subterráneo metropolitano.

2.° Disponer que la ejecución de las modificaciones, cuyo proyecto se aprueba, se realicen como ampliación dentro del sexto del contrato celebrado con la empresa Ambrosoli y Ludzcanoff para la ejecución del saneamiento para la 10.ª Sección del Arroyo Miguelete, Zona del Arroyo del Cerrito y de acuerdo a las previsiones del Art. 59.° y 63.° del Pliego de Condiciones Generales para la Construcción de Obras.

3.° La suma de SETENTA Y SEIS MIL QUINIENTOS PESOS ($ 76.500.00) en que se estima la realización de las referidas modificaciones se cargará a "Bonos Municipales de Saneamiento".

4.° El Departamento de Hacienda adoptará las medidas del caso a efectos de que, en el momento oportuno, se incremente la planilla "Obligaciones" en las sumas necesarias, para atender al servicio de amortización e intereses de la citada suma de $ 76.500.00, que en su totalidad es de cargo de este Departamento Ejecutivo.

5.° Con noticia al Departamento de Hacienda e intervención de la Contaduría General, vuelva a la Dirección de Saneamiento de Montevideo, a sus efectos.

CONSTRUCCION DE COLECTORES DEFINITIVOS PARA LAS CALLES AISPURUA, VITRUVIO Y MATEO CABRAL, COMO AMPLIACION DENTRO DEL 1/6 DEL CONTRATO CELEBRADO CON LA EMPRESA AMBROSOLI Y LUDZCANOFF Ltda., PARA LA EJECUCION DE LAS OBRAS DE ALCANTARILLADO DE LA CUENCA DEL ARROYO MIGUELETE 10.° SECCION, ZONA DEL ARROYO DEL CERRITO.

Montevideo, setiembre 22 de 1951.

VISTO: el proyecto de colectores definitivos preparados por la Dirección de Saneamiento de Montevideo, para las calles Aispuría, Vitruvio y Mateo Cabral;

RESULTANDO: que la Dirección de Saneamiento de Montevideo expresa que por motivos circunstanciales, dichas obras podrían ser realizadas como ampliación del contrato de las obras de alcantarillado de la Cuenca del Arroyo Miguelete, 10.° Sección, Zona del Arroyo del Cerrito, a cargo de la empresa Ambrosoli y Ludzcanoff Ltda., y rigiendo los precios unitarios del referido contrato; que dicho procedimiento llenaría la doble ventaja de obtener precios convenientes para la Administración y mayor rapidez en la ejecución de las obras, que si ellas fueran licitadas; que la referida empresa ha manifestado su conformidad en ejecutar las obras en la forma propuesta;

RESULTANDO: que el aumento de obra de que se trata puede efectuarse de acuerdo con lo dispuesto en el Art. 63.° del Pliego de Condiciones Generales para la Construcción de Obras; que el importe de $ 26.000.00 en que se estiman ascenderán dichas obras, cabe dentro del sexto del valor de los trabajos contratados;

CONSIDERANDO: que las obras de que se trata están en las mismas condiciones que las comprendidas en el contrato citado precedentemente, por cuyo motivo deberá hacerse extensivo a éstas el Decreto N.° 7234 de la Junta Departamental que establece: "que para las Obras de Saneamiento de la Cuenca del Arroyo Miguelete, 10.° Sección, Zona del Arroyo del Cerrito, regirán las siguientes cuotas contributivas: cada propiedad con frente a la vía pública en donde se realicen obras de saneamiento o que estén comprendidas en la zona directamente beneficiada por aquellas obras, abonará una cuota de CATORCE PESOS ($ 14|00) por cada metro lineal de frente que tenga a la vía pública y una cuota de UN PESO CON CUARENTA CENTESIMOS ($ 1.40) por cada metro cuadrado de superficie que contenga dentro de una línea de cuarenta (40) metros de la línea del frente";

CONSIDERANDO: que la ejecución de los colectores defintivos de que se trata, está supeditada a la incorporación al dominio público de la calle Mateo Cabral en su confluencia con la prolongación de la calle Larravide, para lo cual se tramitan los expedientes respectivos;

CONSIDERANDO: que existe disponibilidad de "Bonos Municipales de Saneamiento", como para atender el indicado importe de $ 26.000.00;

ATENTO: a lo expuesto;

EL INTENDENTE MUNICIPAL DE MONTEVIDEO, RESUELVE:

1.° Aprobar el adjunto proyecto de colectores definitivos formulado por la Dirección de Saneamiento de Montevideo, para las calles Aispuría, Vitruvio y Mateo Cabral.

2.° Disponer que la construcción de los referidos colectores se ejecute como ampliación dentro del sexto del contrato celebrado con la empresa Ambrosoli y Ludzcanoff Ltda., para la ejecución de las obras de alcantarillado de la Cuenca del Arroyo Miguelete, 10.° Sección, Zona del Arroyo del Cerrito y de acuerdo a las previsiones del Art. 59.° del Pliego de Condiciones Generales para la Construcción de Obras.

3.° La suma de VEINTISEIS MIL PESOS ($ 26.000.00), en que se estima el importe de los colectores de que se trata, se cargará a "Bonos Municipales de Saneamiento".

4.° Para el pago de las obras referidas por parte de los respectivos propietarios, regirán las cuotas contributivas fijadas por el Decreto N.° 7234 de la Junta Departamental.

5.° La ejecución de los referidos colectores está supeditada a la incorporación al dominio público, de la superficie de la calle Mateo Cabral en su confluencia con la prolongación de la calle Larravide.

6.° Disponer que el Departamento de Arquitectura active los trámites respectivos, a fin de incorporar al dominio público, las

áreas correspondientes al precitado tramo de la calle Mateo Cabral.

7.° Comuníquese al mencionado Departamento y, con noticia al Departamento de Hacienda e intervención de la Contaduría General, vuelva a la Dirección de Saneamiento de Montevideo, a sus efectos.

CONSTRUCCION DEL COLECTOR DEFINITIVO PARA LA CALLE ACONCAGUA ENTRE RIMAC Y 18 DE DICIEMBRE COMO AMPLIACION DENTRO DEL 1/6 DEL CONTRATO CELEBRADO CON LA EMPRESA SUCESORES DE JOSE FOGLIA, CONTRATISTA DE LAS OBRAS DE SANEAMIENTO PARA EL DESAGÜE Y DEPURACION DE LAS AGUAS SERVIDAS PARA LA ZONA DE COLON Y PUEBLO FERROCARRIL.

Montevideo, setiembre 22 de 1951.

VISTO: el proyecto de colector preparado por la Dirección de Saneamiento de Montevideo, para la calle Aconcagua entre Rimac y 18 de Diciembre;

RESULTANDO: que la Dirección de Saneamiento de Montevideo expresa que por motivos circunstanciales, dichas obras podrían ser realizadas como ampliación del contrato de las Obras de Saneamiento para el desagüe y depuración de las aguas servidas para la zona de Colón y Pueblo Ferrocarril, a cargo de la empresa Sucesores de José Foglia y rigiendo los precios unitarios del referido contrato; que dicho procedimiento llenaría la doble ventaja de obtener precios convenientes para la Administración y mayor rapidez en la ejecución de las obras, que si ellas fueran licitadas; que la referida empresa ha manifestado su conformidad en ejecutar las obras en la forma propuesta;

RESULTANDO: que el aumento de obra de que se trata, puede efectuarse de acuerdo con lo dispuesto en el Art. 63.° del Pliego de Condiciones Generales para la Construcción de Obras; que el importe de $ 1.800.00 en que se estima ascenderán dichas obras, cabe dentro del sexto del valor total de los trabajos contratados;

CONSIDERANDO: que las obras de que se trata están en las mismas condiciones que las comprendidas en el contrato que se proyecta ampliar, por cuyo motivo deberá hacerse extensivo a éstas, el Decreto N.° 6570 de la Junta Departamental que establece: "que para las Obras de Saneamiento para el desagüe y depuración de las aguas servidas para la Zona de Colón y Pueblo Ferrocarril, regirán las siguientes cuotas contributivas: cada propiedad con frente a la vía pública en donde se realicen obras de saneamiento o que estén comprendidas en la zona directamente beneficiada por aquellas obras, abonará una cuota de DIEZ PESOS ($ 10.00) por cada metro lineal de frente que tenga a la vía pública y una cuota de UN PESO ($ 1.00) por cada metro cuadrado de superficie que contenga dentro de una línea de cuarenta (40) metros de la línea de fente";

CONSIDERANDO: que existe disponibilidad de "Bonos Municipales de Saneamiento", como para atender el pago del indicado importe de $ 1.800.00;

ATENTO: a lo expuesto;

EL INTENDENTE MUNICIPAL DE MONTEVIDEO, RESUELVE:

1.° Aprobar el adjunto proyecto de colector definitivo formulado por la Dirección de Saneamiento de Montevideo, para la calle Aconcagua entre Rimac y 18 de Diciembre.

2.° Disponer que la construcción del referido colector se ejecute como ampliación dentro del sexto del contrato celebrado con la empresa Sucesores de José Foglia, para la ejecución de las Obras de Saneamiento para el desagüe y depuración de las aguas servidas para la Zona de Colón y Pueblo Ferrocarril y de acuerdo a las previsiones del Art. 59.° del Pliego de Condiciones Generales para la Construcción de Obras.

3.° La suma de UN MIL OCHOCIENTOS PESOS ($ 1.800.00) en que se estima el importe del referido colector, se cargará a "Bonos Municipales de Saneamiento".

4.° Para el pago de las obras referidas por parte de los respectivos propietarios, regirán las cuotas contributivas fijadas por Decreto N.° 6570 de la Junta Departamental.

5.° Con noticia al Departamento de Hacienda e intervención de la Contaduría General, vuelva a la Dirección de Saneamiento de Montevideo, a sus efectos.

CONSTRUCCION DE COLECTORES DEFINITIVOS PARA LAS CALLES VIRGILIO ENTRE AVENIDA LARRAÑAGA Y EL CIERRE Y SANTIAGO GADEA ENTRE LARRAÑAGA Y ALICANTE, PROLONGACION DEL COLECTOR DE LA CALLE Gral. BATLLE ENTRE LAS DE ADOLFO BERRO Y CALLE "A" Y PROLONGACION DEL COLECTOR PARA LA ACERA SURESTE DE LA CALLE RAMON ANADOR ENTRE TALCAHUANO Y AVENIDA Dr. RICALDONI COMO AMPLIACION DENTRO DEL 1/6 DEL CONTRATO CELEBRADO CON LA EMPRESA AMBROSOLI Y LUDZCANOFF Ltda., CONTRATISTA DE LAS OBRAS DE ALCANTARILLADO PARA LA PARTE SUPERIOR DE LA CUENCA DEL ARROYO MALVIN.

Montevideo, setiembre 22 de 1951.

VISTO: el proyecto preparado por la Dirección de Saneamiento de Montevideo, para la construcción de colectores para las calles Virgilio entre Avenida Larrañaga y el cierre y Santiago Gadea entre la Avenida Larrañaga y Alicante, prolongación del colector de la calle General Batlle entre las de Adolfo Berro y Calle "A" y prolongación del colector para la acera Sureste de la calle Ramón Anador entre Talcahuano y Avenida Dr. Ricaldoni;

RESULTANDO: que dichos colectores tienen carácter de definitivos y formarán parte de las redes de alcantarillado de la segunda Sección de la Cuenca del Arroyo de los Pocitos;

RESULTANDO: que la Dirección de Saneamiento de Montevideo expresa que por motivos circunstanciales, dichas obras podrían ser realizadas como ampliación del contrato de las Obras de Alcantarillado para la parte superior de la Cuenca del Arroyo Malvín, en la zona correspondiente al Sur de la Unión, a cargo de la empresa Ambrosoli y Ludzcanoff Ltda., y rigiendo los precios unitarios del referido contrato, que dicho procedimiento llenaría la doble ventaja de obtener precios convenientes para la Administración y mayor rapidez en la ejecución de las obras, que si ellas fueran licitadas, que la referida empresa ha manifestado su conformidad en ejecutar las obras en la forma propuesta;

RESULTANDO: que el aumento de obra de que se trata, puede efectuarse de acuerdo con lo dispuesto en el Art. 63.° del Pliego de Condiciones Generales para la Construcción de Obras, que el importe de $ 5.600.00 en que se estima ascenderán dichas obras, cabe dentro del sexto del valor total de los trabajos contratados;

CONSIDERANDO: que las obras de que se trata están en las mismas condiciones que las comprendidas en el contrato que se proyecta ampliar, por cuyo motivo deberá hacerse extensivo a éstas, el Decreto de la Junta Departamental que establece, "que para las Obras de Alcantarillado para la parte superior de la Cuenca del Arroyo de Malvín, en la zona correspondiente al Sur de la Unión, regirán las siguientes cuotas contributivas, cada propiedad con frente a la vía pública en donde se realicen obras de saneamiento que estén comprendidas en la zona directamente beneficiadas por aquellas obras, abonará una cuota de DOCE PESOS ($ 12.00) por cada metro lineal de frente que tenga a la vía pública y una cuota de UN PESO CON VEINTE CENTESIMOS ($ 1.20) por cada metro cuádrado de superficie que contenga dentro de una línea de cuarenta (40) metros de la línea de frente";

CONSIDERANDO: que existe disponibilidad de "Bonos Municipales de Saneamiento", como para atender el indicado importe de $ 5.600.00;

ATENTO: a lo expuesto;

EL INTENDENTE MUNICIPAL DE MONTEVIDEO, RESUELVE:

1.° Aprobar el proyecto preparado por la Dirección de Saneamiento de Montevideo, para la construcción de colectores definitivos para las calles Virgilio entre Avenida Larrañaga y el cierre y Santiago Gadea entre la Avenida Larrañaga y Alicante, prolongación del colector de la calle General Batlle entre las de Adolfo Berro y calle "A" y prolongación del colector para la acera Sureste de la calle Ramón Anador entre Talcahuano y Av. Dr. Ricaldoni.

2.° Disponer que la construcción de los referidos colectores, se ejecute como ampliación dentro del sexto del contrato celebrado con la empresa Ambrosoli y Ludzcanoff Ltda., para la ejecución de las Obras de Alcantarillado para la parte superior de la Cuenca del Arroyo Malvín, en la zona correspondiente al Sur de la Unión y de acuerdo a las previsiones del Art. 59.° del Pliego de Condiciones Generales para la Construcción de Obras.

3.° La suma de CINCO MIL SEISCIENTOS PESOS ($ 5.600.00) en que se estima el importe de los colectores de que se trata, se cargará a "Bonos Municipales de Saneamiento".

4.° Para el pago de las obras referidas por parte de los respectivos propietarios, regirán las cuotas contributivas fijadas por Decreto N.° 7109 de la Junta Departamental.

5.° Con noticia al Departamento de Hacienda e intervención de la Contaduría General, vuelva a la Dirección de Saneamiento de Montevideo, a sus efectos.

CONSTRUCCION DEL COLECTOR DEFINITIVO PARA LA CALLE PEDRO BUSTAMANTE ENTRE TOMAS DE TEZANOS Y M. GRAU, COMO AMPLIACION DENTRO DEL 1/6 DEL CONTRATO CELEBRADO CON LA EMPRESA AMBROSOLI Y LUDZCANOFF Ltda., CONTRATISTA DE LAS OBRAS DE ALCANTARILLADO PARA LA CUENCA DEL ARROYO MIGUELETE, 10.° SECCION, ZONA DEL ARROYO DEL CERRITO.

Montevideo, setiembre 22 de 1951.

VISTO: el proyecto de colector preparado por la Dirección de Saneamiento de Montevideo, para la calle Pedro Bustamante entre Tomás de Tezanos y M. Grau;

RESULTANDO: que dicho colector tiene carácter de definitivo y formará parte de la red de alcantarillado de la zona;

RESULTANDO: que la Dirección de Saneamiento de Montevideo expresa que por motivos circunstanciales, dichas obras podrían ser realizadas como ampliación del contrato de las Obras de Alcantarillado de la Cuenca del Arroyo Miguelete, 10.ª Sección, Zona del Arroyo del Cerrito, a cargo de la empresa Ambrosoli y Ludzcanoff Ltda., y rigiendo los precios unitarios del referido contrato, que dicho procedimiento llenaría la doble ventaja de obtener precios convenientes para la Administración y mayor rapidez en la ejecución de las obras, que si ellas fueran licitadas; que la referida empresa ha manifestado su conformidad en ejecutar las obras en la forma propuesta;

RESULTANDO: que el aumento de obra en cuestión puede efectuarse de acuerdo con lo dispuesto por el Art. 63.° del Pliego de Condiciones Generales para la Construcción de Obras, que el importe de $ 3.300.00 en que se estima ascenderán dichas obras, cabe dentro del sexto del valor total de los trabajos contratados;

CONSIDERANDO: que las obras de que se trata están en las mismas condiciones que las comprendidas en el contrato caratulado Obras de Alcantarillado de la Cuenca del Arroyo Miguelete, 10.° Sección, Zona del Arroyo del Cerrito, por cuyo motivo deberá hacerse extensivo a éstas, el Decreto número 7234 de la Junta Departamental que establece: "que para las obras de alcantarillado de la Cuenca del Arroyo Miguelete, 10.ª Sección, Zona del Arroyo del Cerrito, regirán las siguientes cuotas contribtuivas: cada propiedad con frente a la vía pública en donde se realicen obras de saneamiento o que estén comprendidas en la zona directamente beneficiada por aquellas obras, abonará una cuota de CATORCE PESOS ($ 14.00) por cada metro lineal de frente que tenga a la vía pública y una cuota de UN PESO CON CUARENTA CENTESIMOS ($ 1.40) por cada metro cuadrado de superficie que contenga dentro de una línea de cuarenta (40) metros de la línea del frente";

CONSIDERANDO: que existe disponibilidad de Bonos Municipales de Saneamiento", como para atender el indicado importe de $ 3.300.00;

ATENTO: a lo expuesto;

EL INTENDENTE MUNICIPAL DE MONTEVIDEO, RESUELVE:

1.° Aprobar el adjunto proyecto de colector formulado por la Dirección de Saneamiento de Montevideo para la calle Pedro Bustamante entre las de Tomás de Tezanos y M. Grau.

2.° Disponer que la construcción del referido colector, se ejecute como ampliación dentro del sexto del contrato celebrado con la empresa Ambrosoli y Ludzcanoff Ltda., para la ejecución de las Obras de Alcantarillado para la Cuenca del Arroyo Miguelete, 10.ª Sección, Zona del Arroyo del Cerrito y de acuerdo a las previsiones del Art. 59.° del Pliego de Condiciones Generales para la Construcción de Obras.

3.° La suma de TRES MIL TRESCIENTOS PESOS ($ 3.300.00), en que se estima el importe del colector de que se trata, se cargará a "Bonos Municipales de Saneamiento".

4.° Para el pago de las obras referidas por parte de los respectivos propietarios, regirán las cuotas contributivas fijadas por Decreto N.° 7234 de la Junta Departamental.

5.° Con noticia al Departamento de Hacienda e intervención de la Contaduría General, vuelva a la Dirección de Saneamiento tos de Montevideo, a sus efectos.

CONSTRUCCION DEL COLECTOR DEFINITIVO PARA LA CALLE ANDRES LAMAS ENTRE LAS DE GUAVIYU Y SENAQUE, COMO AMPLIACION DENTRO DEL 1/6 DEL CONTRATO CELEBRADO CON LA EMPRESA AMBROSOLI Y LUDZCANOFF Ltda., CONTRATISTA DE LAS OBRAS DE ALCANTARILLADO DE LA CUENCA DEL ARROYO MIGUELETE, 10.ª SECCION, ZONA DEL ARROYO DEL CERRITO.

Montevideo, setiembre 22 de 1951.

VISTO: el proyecto de colector definitivo formulado por la Dirección de Saneamiento de Montevideo, para la calle Andrés Lamas entre las de Guaviyú y Senaqué;

RESULTANDO: que la Dirección de Saneamiento de Montevideo expresa que por motivos circunstanciales, dichas obras podrían ser realizadas como ampliación del contrato de las Obras de Alcantarillado de la Cuenca del Arroyo Miguelete, 10.ª Sección, Zona del Arroyo del Cerrito, a cargo de la empresa Ambrosoli y Ludzcanoff Ltda., y rigiendo los precios unitarios del referido contrato, que dicho procedimiento llenaría la doble ventaja de obtener precios convenientes para la Administración y mayor rapidez en la ejecución de las obras, que si ellas fueran licitadas, que la referida empresa ha manifestado su conformidad en ejecutar las obras en la forma propuesta;

RESULTANDO: que el aumento de obra de que se trata, puede efectuarse de acuerdo con lo dispuesto por el Art. 63.° del Pliego de Condiciones Generales para la Construcción de Obras; que el importe es de $ 1.650.00 en que se estima ascenderán dichas obras, cabe dentro del sexto del valor total de los trabajos contratados;

CONSIDERANDO: que las obras de que se trata están en las mismas condiciones que las comprendidas en el contrato caratulado Obras de Alcantarillado de la Cuenca del Arroyo Miguelete, 10.ª Sección, Zona del Arroyo del Cerrito, por cuyo motivo deberá hacerse extensivo a éstas el Decreto N.° 7234 de la Junta Departamental que establece: "que para las Obras de Alcantarillado de la Cuenca del Arroyo Miguelete, 10.ª Sección, Zona del Arroyo del Cerrito, regirán las siguientes cuotas contributivas: cada propiedad con frente a la vía pública en donde se realicen obras de saneamiento o que estén comprendidas en la zona directamente beneficiada por aquellas obras ,abonará una cuota de CATORCE PESOS ($ 14.00) por cada metro lineal de frente que tenga a la vía pública y una cuota de UN PESO CON CUARENTA CENTESIMOS ($ 1.40), por cada metro cuadrado de superficie que contenga dentro de una línea de cuarenta (40) metros de la línea del frente";

CONSIDERANDO: que existe disponibilidad de "Bonos Municipales de Saneamiento", como para atender el indicado importe de $ 1.650.00;

ATENTO: a lo expuesto;

EL INTENDENTE MUNICIPAL DE MONTEVIDEO, RESUELVE:

1.° Aprobar el adjunto proyecto de colector definitivo formulado por la Dirección de Saneamiento de Montevideo para la calle Andrés Lamas entre las de Guaviyú y Senaqué.

2.° Disponer que la construcción del referido colector se ejecute como ampliación dentro del sexto del contrato celebrado con la empresa Ambrosoli y Ludzcanoff Ltda., para que la ejecución de las Obras de Alcantarillado de la Cuenca del Arroyo Miguelete, 10.ª Sección ,Zona del Arroyo del Cerrito y de acuerdo a las previsiones del Art. 59.° del Pliego de Condiciones Generales para la Construcción de Obras.

3.° La suma de UN MIL SEISCIENTOS CINCUENTA PESOS ($ 1.650.00) en que se estima el importe del colector de que se trata, se cargará a "Bonos Municipales de Saneamiento".

4.° Para el pago de las obras de referencia por parte de los respectivos propietarios, regirán las cuotas contributivas fijadas por Decreto N.° 7234 de la Junta Departamental.

5.° Con noticia al Departamento de Hacienda e intervención de la Contaduría General, vuelva a la Dirección de Saneamiento de Montevideo, a sus efectos.

CONSTRUCCION DE COLECTORES DEFINITIVOS PARA LAS ACERAS NORTE Y SUR DE LA CALLE PESTALOZZI ENTRE LAS DE CARABELAS Y Avda. SAN MARTIN, COMO AMPLIACION DENTRO DEL 1/6 DEL CONTRATO CELEBRADO POR LA EMPRESA AMBROSOLI Y LUDZCANOFF Ltda., PARA LA EJECUCION DE LAS OBRAS DE ALCANTARILLADO DE LA CUENCA DEL ARROYO MIGUELETE, 10.ª SECCION, ZONA DEL ARROYO DEL CERRITO.

Montevideo, setiembre 22 de 1951.

VISTO: el proyecto de colectores preparados por la Dirección de Saneamiento de Montevideo para las aceras Norte y Sur de la calle Pestalozzi entre la de Carabelas y la Avenida San Martín;

RESULTANDO: que dichos colectores tienen carácter de definitivos y formarán parte de la red de alcantarillado de la 7.ª Sección de la Cuenca del Arroyo Miguelete, Zona del Arroyo del Cerrito;

RESULTANDO: que la Dirección de Saneamiento de Montevideo expresa que por motivos circunstanciales, dichas obras podrían ser realizadas como ampliación del contrato de las Obras de Alcantarillado de la Cuenca del Arroyo Miguelete, 10.ª Sección, Zona del Arroyo del Cerrito, a cargo de la empresa Ambrosoli y Ludzcanoff Ltda., y rigiendo los precios unitarios del referido contrato, que dicho procedimiento llenaría la doble ventaja de obtener precios convenientes para la Administración y mayor rapidez en la ejecución de las obras, que si ellas fueran licitadas, que la referida empresa ha manifestado su conformidad en ejecutar las obras en la forma propuesta;

RESULTANDO: que el aumento de obra de que se trata, puede efectuarse de acuerdo con lo dispuesto en el Art. 63.° del Pliego de Condiciones Generales para la Construcción de Obras, que el importe de $ 4.350.00 en que estima ascenderán dichas obras, cabe dentro del sexto del valor total de los trabajos contratados;

CONSIDERANDO: que las obras de que se trata están en las mismas condiciones que las comprendidas en el contrato caratulado Obras de Alcantarillado de la Cuenca del Arroyo Miguelete, 10.ª Sección, Zona del Arroyo del Cerrito, por cuyo motivo deberá hacerse extensivo a éstas, el Decreto N.° 7234 de la Junta Departamental que establece: "que para las obras de alcantarillado para la Cuenca del Arroyo Miguelete, 10.ª Sección, Zona del Arroyo del Cerrito, regirán las siguientes cuotas contributivas cada propiedad con frente a la vía pública en donde se realicen obras de saneamiento o que estén comprendidas en la zona directamente beneficiada por aquellas obras, abonará una cuota de CATORCE PESOS ($ 14.00) por cada metro lineal de frente que tenga a la vía pública y una cuota de UN PESO CON CUARENTA CENTESIMOS ($ 1.40) por cada metro cuadrado de superficie que contenga dentro de una línea de cuarenta (40) metros de la línea del frente;

CONSIDERANDO: que existe disponibilidad de "Bonos Municipales de Saneamiento", como para atender el indicado importe de $ 4.350.00;

ATENTO: a lo expuesto;

EL INTENDENTE MUNICIPAL DE MONTEVIDEO, RESUELVE:

1.° Aprobar el adjunto proyecto de colectores definitivos formulado por la Dirección de Saneamiento de Montevideo, para las aceras Norte y Sur de la calle Pestalozzi entre la de Carabelas y la Av. San Martín.

2.° Disponer que la construcción de los referidos colectores, se ejecute como ampliación dentro del sexto del contrato celebrado con la empresa Ambrosoli y Ludzcanoff Ltda., para la ejecución de las Obras de Alcantarillado de la Cuenca del Arroyo Miguelete, 10.ª Sección, Zona del Arroyo del Cerrito y de acuerdo a las previsiones del Art. 59.° del Pliego de Condiciones Generales para la Construcción de Obras.

3.° La suma de CUATRO MIL TRESCIENTOS CINCUENTA PESOS ($ 4.350.00) en que se estima el importe de los colectores de que se trata, se cargará a "Bonos Municipales de Saneamiento".

4.° Para el pago de las obras referidas por parte de los respectivos propietarios, regirán las cuotas contributivas fijadas por Decreto N.° 7234 de la Junta Departamental.

5.° Con noticia al Departamento de Hacienda e intervención de la Contaduría General, vuelva a la Dirección de Saneamiento de Montevideo, a sus efectos.

CONSTRUCCION DE COLECTORES DEFINITIVOS EN LAS ACERAS ESTE Y OESTE DE LA CALLE JOSE L. TERRA ENTRE PROPIOS Y KOCH COMO AMPLIACION DENTRO DEL 1/6 DEL CONTRATO CELEBRADO CON LA EMPRESA AMBROSOLI Y LUDZCANOFF Ltda., CONTRATISTA DE LAS OBRAS DE ALCANTARILLADO DE LA CUENCA DEL ARROYO MIGUELETE, 10.ª SECCION, ZONA DEL ARROYO DEL CERRITO.

Montevideo, setiembre 22 de 1951.

VISTO: el proyecto de colectores preparado por la Dirección de Saneamiento de Montevideo para las aceras Este y Oeste de la calle José L. Terra entre Propios y Koch;

RESULTANDO: que la Dirección de Saneamiento de Montevideo expresa que por motivos circunstanciales, dichas obras podrían ser realizadas como ampliación del contrato de las Obras de Alcantarillado de la Cuenca del Arroyo Miguelete, 10.ª Sección, Zona del Arroyo del Cerrito, a cargo de la empresa Ambrosoli y Ludzcanoff Ltda., y rigiendo los precios unitarios del referido contrato, que ello llenaría la doble ventaja de obtener precios convenientes para la Admi-

nistración y mayor rapidez en la ejecución de las obras, que si ellas fueran licitadas, que la referida empresa ha manifestado su conformidad en ejecutar las obras en la forma propuesta;

RESULTANDO: que el aumento de obra de que se trata, puede efectuarse de acuerdo con lo dispuesto por el Art. 63.° del Pliego de Condiciones Generales para la Construcción de Obras que el importe de $ 2.600.00 en que se estima ascenderán dichas obras, cabe dentro del sexto del valor total de los trabajos contratados ;

CONSIDERANDO: que las obras de que se trata están en las mismas condiciones que las comprendidas en el contrato caratulado Obras de Alcantarillado de la Cuenca del Arroyo Miguelete, 10.ª Sección, Zona del Arroyo del Cerrito, por cuyo motivo deberá hacerse extensivo a éstas, el Decreto N.° 7234 de la Junta Departamental que establece: "que para las Obras de Alcantarillado de la Cuenca del Arroyo Miguelete, 10.ª Sección, Zona del Arroyo Cerrito, regirán las siguientes cuotas contributivas: cada propiedad con frente a la vía pública en donde se realicen obras de saneamiento o que estén comprendidas en la zona directamente beneficiada por aquellas obras, abonará una cuta de CATORCE PESOS ($ 14.00) por cada metro lineal de frente que tenga a la vía pública y una cuota de UN PESO CON CUARENTA CENTESIMOS ($ 1.40) por cada metro cuadrado de superficie que contenga dentro de una línea de cuarenta (40) metros de la línea del frente";

CONSIDERANDO: que existe disponibilidad de "Bonos Municipales de Saneamiento", como para atender el indicado importe de $ 2.600.00;

ATENTO: a lo expuesto;

EL INTENDENTE MUNICIPAL DE MONTEVIDEO, RESUELVE:

1.° Aprobar el adjunto proyecto formulado por la Dirección de Saneamiento de Montevideo, para la ejecución de colectores definitivos en las aceras Este y Oeste de la calle José L. Terra entre Propios y Koch.

2.° Disponer que la construcción de los referidos colectores, se ejecute como ampliación dentro del sexto del contrato celebrado con la empresa Ambrosoli y Ludzcanoff Ltda., para la ejecución de las obras de Alcantarillado de la Cuenca del Arroyo Miguelete, 10.ª Sección, Zona del Arroyo del Cerrito y de acuerdo a las previsiones del Art. 59.° del Pliego de Condiciones Generales para la Construcción de Obras.

3.° La suma de DOS MIL SEISCIENTOS PESOS ($ 2.600.00) en que se estima el importe de los colectores de que se trata, se cargará a "Bonos Municipales de Saneamiento".

4.° Para el pago de las obras referidas por parte de los respectivos propietarios, regirán las cuotas contributivas fijadas por Decreto N.° 7234 de la Junta Departamental.

5.° Con noticia al Departamento de Hacienda e intervención de la Contaduría General, vuelva a la Dirección de Saneamiento de Montevideo, a sus efectos.

CONSTRUCCION DEL COLECTOR DEFINITIVO PARA LA CALLE JUAN SPIKERMAN ENTRE AVENIDA ITALIA Y Dr. MANUEL QUINTELA COMO AMPLIACION DENTRO DEL 1/6 DEL CONTRATO CELEBRADO CON LA EMPRESA AMBROSOLI Y LUDZCANOFF Ltda., CONTRATISTA DE LAS OBRAS DE ALCANTARILLADO DE LA CUENCA DEL ARROYO MIGUELETE, 10.ª SECCION, ZONA DEL ARROYO DEL CERRITO.

Montevideo, setiembre 22 de 1951.

VISTO: el proyecto de colector formulado por la Dirección de Saneamiento de Montevideo para la calle Juan Spikerman entre Av. Italia y Dr. Manuel Quintela;

RESULTANDO: que dicho colector tiene carácter de definitivo y formará parte de la red de alcantarillado de la Ciudad.

RESULTANDO: que la Dirección de Saneamiento de Montevideo expresa que por motivos circunstanciales, dichas obras podrían ser realizadas como ampliación del contrato de las Obras de Alcantarillado de la Cuenca del Arroyo Miguelete, 10.ª Sección, Zona del Arroyo del Cerrito, a cargo de la empresa Ambrosoli y Ludzcanoff Ltda., y rigiendo los precios unitarios del referido contrato, que dicho procedimiento llenaría la doble ventaja de obtener precios convenientes para la Administración y mayor rapidez en la ejecución de las obras, que si ellas fueran licitadas, que la referida empresa ha manifestado su conformidad en ejecutar las obras en la forma propuesta;

RESULTANDO: que el aumento de obra de que se trata, puede efectuarse de acuerdo con lo dispuesto por el Art. 63.° del Pliego de Condiciones Generales para la Construcción de Obras; que el importe de $ 3.800.00 en que se estima ascenderán dichas obras, cabe dentro del sexto del valor total de los trabajos contratados;

CONSIDERANDO: que las obras de que se trata, están en las mismas condiciones que las comprendidas en el contrato caratulado

Obras de Alcantarillado de la Cuenca del Arroyo Miguelete, 10.ª Sección, Zona del Arroyo del Cerrito, por cuyo motivo deberá hacerse extensivo a éstas, el Decreto N.° 7234 de la Junta Departamental que establece: "que para las obras de Alcantarillado de la Cuenca del Arroyo Miguelete, 10.ª Sección, Zona del Arroyo del Cerrito, regirán las siguientes cuotas contributivas: cada propiedad con frente a la vía pública en donde se realicen obras de saneamiento o que estén comprendidas en la zona directamente beneficiada por aquellas obras, abonará una cuota de CATORCE PESOS ($ 14.00) por cada metro lineal de frente que tenga a la vía pública y una cuota de UN PESO CON CUARENTA CENTESIMOS ($ 1.40) por cada metro cuadrado de superficie que contenga dentro de una línea de cuarenta (40) metros de la línea del frente";

CONSIDERANDO: que existe disponibilidad de "Bonos Municipales de Saneamiento, como para atender el indicado importe de $ 3.800.00;

ATENTO: a lo expuesto;

EL INTENDENTE MUNICIPAL DE MONTEVIDEO, RESUELVE:

1.° Aprobar el adjunto proyecto de colector formulado por la Dirección de Saneamiento de Montevideo, para la calle Juan Spikerman entre Av. Italia y Dr. Manuel Quintela.

2.° Disponer que la construcción del referido colector, se ejecute como ampliación dentro del sexto del contrato celebrado con la empresa Ambrosoli y Ludzcanoff Ltda., para la ejecución de las Obras de Saneamiento de la Cuenca del Arroyo Miguelete, 10.ª Sección, Zona del Aroyo del Cerrito y de acuerdo a las previsiones del Art. 59.° del Pliego de Condiciones Generales para la Construcción de Obras.

3.° La suma de TRES MIL OCHOCIENTOS PESOS ($ 3.800.00) en que se estima el importe del colector de que se trata, se cargará a "Bonos Municipales de Saneamiento".

4.° Para el pago de las obras referidas por parte de los respectivos propietarios, regirán las cuotas contributivas fijadas por Decreto N.° 7234 de la Junta Departamental.

5.° Con noticia al Departamento de Hacienda e intervención de la Contaduría General, vuelva a la Dirección de Saneamiento de Montevideo, a sus efectos.

CONSTRUCCION DEL COLECTOR DEFINITIVO PARA LA CALLE LEGUIZAMON ENTRE LAS DE AGUIAR Y THIEBAUD COMO AMPLIACION DENTRO DEL 1/6 DEL CONTRATO CELEBRADO CON LA EMPRESA AMBROSOLI Y LUDZCANOFF Ltda., CONTRATISTA DE LAS OBRAS DE ALCANTARILLADO DEL ARROYO MIGUELETE, 10.ª SECCION, ZONA DEL ARROYO DE CERRITO.

Montevideo, setiembre 22 de 1951.

VISTO: el proyecto de prolongación de colector preparado por la Dirección de Saneamiento de Montevideo, para la calle Leguizamón entre las de A. Agüiar y Thiebaud;

RESULTADO: que dicho colector tiene carácter de definitivo y formará parte de la red de alcantarillado de la cual forma parte el tramo ya construído;

RESULTANDO: que la Dirección de Saneamiento de Montevideo expresa que por motivos circunstanciales, dichas obras podrían ser realizadas como ampliación del contrato de las Obras de Alcantarillado de la Cuenca del Arroyo Miguelete, 10.ª Sección, Zona del Arroyo del Cerrito, a cargo de la empresa Ambrosoli y Ludzcanoff Ltda., y rigiendo los precios unitarios del referido contrato, que dicho procedimiento llenaría la doble ventaja de obtener precios convenientes para la Administración y mayor rapidez en la ejecución de las obras; que si ellas fueran licitadas, que la referida empresa ha manifestado su conformidad en ejecutar las obras en la forma propuesta;

RESULTANDO: que el aumento de obra de que se trata, puede efectuarse de acuerdo con lo dispuesto por el Art. 63.° del Pliego de Condiciones Generales para la Construcción de Obras, que el importe de $ 1.200.00 en que se estima ascenderán dichas obras, cabe dentro del sexto del valor total de los trabajos contratados;

CONSIDERANDO: que las obras de que se trata están en las mismas condiciones que las comprendidas en el contrato caratulado Obras de Alcantarillado de la Cuenca del Arroyo Miguelete, 10.ª Sección, Zona del Arroyo del Cerrito, por cuyo motivo deberá hacerse extensivo a éstas, el Decreto N.° 7234 de la Junta Departamental que establece: "que para las obras de alcantarillado de la Cuenca del Arroyo Miguelete, 10.ª Sección, Zona del Arroyo del Cerrito, regirán las siguientes cuotas contributivas: cada propiedad con frente a la vía pública en donde se realicen obras de saneamiento o que estén comprendidas en la zona directamente bene-

ficiada por aquellas obras, abonará una cuota de CATORCE PESOS ($ 14.00) por cada metro lineal de frente que tenga a la vía pública y una cuota de UN PESO CON CUARENTA CENTESIMOS ($ 1.40) por cada metro cuadrado de superficie que contenga dentro de una línea de cuarenta (40) metros de la línea del frente";

CONSIDERANDO: que existe disponibilidad de "Bonos Municipales de Saneamiento", como para atender el indicado importe de $ 1.200.00;

ATENTO: a lo expuesto;

EL INTENDENTE MUNICIPAL DE MONTEVIDEO, RESUELVE:

1.° Aprobar el adjunto proyecto de prolongación de colector formulado por la Dirección de Saneamiento de Montevideo, para la calle Leguizamón entre las de A. Aguiar y Thiebaud.

2.° Disponer que la construcción del referido colector se ejecute como ampliación dentro del sexto del contrato celebrado con la empresa Ambrosoli y Ludzcanoff Ltda., para la ejecución de las Obras de Alcantarillado para la Cuenca del Arroyo Miguelete, 10.ª Sección, Zona del Arroyo del Cerrito y de acuerdo a las previsiones del Art. 59.° del Pliego de Condiciones Generales para la Construcción de Obras.

3.° La suma de UN MIL DOSCIENTOS PESOS ($ 1.200.00) en que se estima el importe del colector de que se trata, se cargará a "Bonos Municipales de Saneamiento".

4.° Para el pago de las obras referidas por parte de los respectivos propietarios, regirán las cuotas contributivas fijadas por Decreto N.° 7234 de la Junta Departamental.

5.° Con noticia al Departamento de Hacienda e intervención de la Contaduría General, vuelva a la Dirección de Saneamiento de Montevideo, a sus efectos.

CONSTRUCCION DE COLECTORES DEFINITIVOS PARA LAS CALLES VIRGILIO ALICANTE Y CIRCUNDANTES DE LA PLAZA ALLI EXISTENTE, COMO AMPLIACION DENTRO DEL 1/6 DEL CONTRATO CELEBRADO CON LA EMPRESA AMBROSOLI Y LUDZCANOFF Ltda., CONTRATISTA DE LAS OBRAS DE ALCANTARILLADO DE LA CUENCA DEL ARROYO MIGUELETE, 10.ª SECCION, ZONA DEL ARROYO DEL CERRITO.

Montevideo, setiembre 22 de 1951.

VISTO: el proyecto de colectores preparado por la Dirección de Saneamiento de Montevideo para las calles Virgilio, Alicante y circundantes de la Plaza allí existente;

RESULTANDO: que dichos colectores tienen carácter de definitivos y formarán parte de la red de alcantarillado de la Ciudad;

RESULTANDO: que la Dirección de Saneamiento de Montevideo expresa que por motivos circunstanciales, dichas obras podrían ser realizadas como ampliación del contrato de las Obras de Alcantarillado de la Cuenca del Arroyo Miguelete, 10.ª Sección, Zona del Arroyo del Cerrito, a cargo de la empresa Ambrosoli y Ludzcanoff Ltda., y rigiendo los precios unitarios del referido contrato, que dicho procedimiento llenaría la doble ventaja de obtener precios convenientes para la Administración y mayor rapidez en la ejecución de las obras, que si ellas fueran licitadas, que la referida empresa ha manifestado su conformidad en ejecutar las obras en la forma propuesta;

RESULTANDO: que el aumento de obra de que se trata, puede efectuarse de acuerdo con lo dispuesto por el Art. 63.° del Pliego de Condiciones Generales para la Construcción de Obras, que el importe de 13.000.00 pesos en que se estima ascenderán dichas obras, cabe dentro del sexto del valor total de los trabajos contratados;

CONSIDERANDO: que las obras de que se trata están en las mismas condiciones que las comprendidas en el contrato caratulado Obras de Alcantarillado de la Cuenca del Arroyo Miguelete, 10.ª Sección, Zona del Arroyo del Cerrito, por cuyo motivo deberán hacerse extensivo a éstas, el Decreto N.° 7234 de la Junta Departamental que establece: "que para las obras de Alcantarillado de la Cuenca del Arroyo Miguelete, 10.ª Sección, Zona del Arroyo del Cerrito, regirán las siguientes cuotas contributivas: cada propiedad con frente a la vía pública en donde se realicen obras de saneamiento o que estén comprendidas en la zona directamente beneficiadas por aquellas obras, abonará una cuota de CATORCE PESOS ($ 14.00) por cada metro lineal de frente que tenga a la vía pública y una cuota de UN PESO CON CUARENTA CENTESIMOS ($ 1.40) por cada metro cuadrado de superficie que contenga dentro de una línea de cuarenta (40) metros de la línea del frente";

CONSIDERANDO: que existe disponibilidad de "Bonos Municipales de Saneameinto", como para atender el indicado importe de $ 13.000.00;

ATENTO: a lo expuesto;

EL INTENDENTE MUNICIPAL DE MONTEVIDEO, RESUELVE:

1.° Aprobar el adjunto proyecto de colectores definitivo formulado por la Dirección de Saneamiento de Montevideo para las calles Virgilio, Alicante y circundantes de la Plaza allí existente.

2.° Disponer que la construcción de los referidos colectores, se ejecute como ampliación dentro del sexto del contrato celebrado con la empresa Ambrosoli y Ludzcanoff Ltda., para la ejecución de las Obras de Alcantarillado de la Cuenca del Arroyo Miguelete, 10.ª Sección, Zona del Arroyo del Cerrito y de acuerdo a las previsiones del Art. 59.° del Pliego de Condiciones Generales para la Construcción de Obras.

3.° La suma de TRECE MIL PESOS ($ 13.000.00) en que se estima el importe de los colectores de que se trata, se cargará a "Bonos Municipales de Saneamiento".

4.° Para el pago de las obras referidas por parte de los respectivos propietarios, regirán las cuotas contributivas fijadas por Decreto N.° 7234 de la Junta Departamental.

5.° Con noticia al Departamento de Hacienda e intervención de la Contaduría General, vuelva a la Dirección de Saneamiento de Montevideo, a sus efectos.

CONSTRUCCION DEL COLECTOR DEFINITIVO PARA LA CALLE JOSE CASTRO ENTRE M. VIDAURRETA Y R. PEREZ MARTINEZ Y POR ESTA HASTA RIVERA INDARTE, COMO AMPLIACION DENTRO DEL 1/6 DEL CONTRATO CELEBRADO CON LA EMPRESA AMBROSOLI Y LUDZCANOFF Ltda., CONTRATISTA DE LAS OBRAS DE ALCANTARILLADO DE LA CUENCA DEL ARROYO MIGUELETE, 10.ª SECCION, ZONA DEL ARROYO DEL CERRITO.

Montevideo, setiembre 22 de 1951.

VISTO: el proyecto de colector preparado por la Dirección de Saneamiento de Montevideo para la calle José Castro entre M. Vidaurreta y R. Pérez Martínez y por ésta hasta Rivera Indarte;

RESULTANDO: que dicho colector tiene carácter de definitivo y formará parte de la red de alcantarillado del Pueblo Victoria;

RESULTANDO: que la Dirección de Saneameinto de Montevideo expresa que por motivos circunstanciales, dichas obras podrían ser realizadas como ampliación del contrato de las Obras de Alcantarillado de la Cuenca del Arroyo Miguelete, 10.ª Sección, Zona del Arroyo del Cerrito, a cargo de la empresa Ambrosoli y Ludzcanoff Ltda., y rigiendo los precios unitarios del referido contrato, que dicho procedimiento llenaría la doble ventaja de obtener precios convenientes para la Administración y mayor rapidez en la ejecución de las obras, que si ellas fueran licitadas, que la referida empresa ha manifestado su conformidad en ejecutar las obras del modo propuesto;

RESULTANDO: que el aumento de obra de que se trata, puede efectuarse de acuerdo con lo dispuesto por el Art. 63.° del Pliego de Condiciones Generales para la Construcción de Obras, que el importe de $ 13.500.00 en que se estima ascenderán dichas obras, cabe dentro del sexto del valor total de los trabajos contratados;

CONSIDERANDO: que las obras de que se trata están en las mismas condiciones que las comprendidas en el contrato caratulado Obras de Alcantarillado de la Cuenca del Arroyo Miguelete, 10.ª Sección, Zona del Arroyo del Cerrito, por cuyo motivo deberá hacerse extensivo a éstas el Decreto N.° 7234 de la Junta Departamental que establece: "que para las obras de alcantarillado de la Cuenca del Arroyo Miguelete, 10.ª Sección, Zona del Arroyo del Cerrito, regirán las siguiente cuotas contributivas: cada propiedad con frent e a la vía pública en donde se realicen obras de saneamiento o que estén comprendidas en la zona directamente beneficiada por aquellas obras, abonará una cuota de CATORCE PESOS ($ 14.00) por cada metro lineal de frente que tenga a la vía pública y una cuota de UN PESO CON CUARENTA CENTESIMOS ($ 1.40) por cada metro cuadrado de superficie que contenga dentro de una línea de cuarenta (40) metros de la línea del frente";

CONSIDERANDO: que existe disponibilidad de "Bonos Municipales de Saneamiento", como para atender el indicado importe de $ 13.500.00;

ATENTO: a lo expuesto;

EL INTENDENTE MUNICIPAL DE MONTEVIDEO, RESUELVE:

1.° Aprobar el adjunto proyecto de colector definitivo formulado por la Dirección de Saneamiento de Montevideo para la calle José Castro entre M. Vidaurreta y R. Pérez Martínez y por ésta, hasta Rivera Indarte.

2.° Disponer que la construcción del referido colector se ejecute como ampliación dentro del sexto del contrato celebrado con la empresa Ambrosoli y Ludzcanoff Ltda., para la ejecución de las Obras de Alcantarillado de la Cuenca del Arroyo Miguelete, 10.ª Sección, Zona del Arroyo del Cerrito y

de acuerdo a las previsiones del Art. 59.° del Pliego de Condiciones Generales para las Construcciones de Obras.

3.° El importe de TRECE MIL QUINIENTOS PESOS ($ 13.500.00) en que se estima el costo del colector de que se trata, se cargará a "Bonos Municipales de Saneamiento".

4.° Para el pago de las obras referidas por parte de los respectivos propietarios, regirán las cuotas contributivas fijadas por Decreto N.° 7234 de la Junta Departamental.

5.° Con noticia al Departamento de Hacienda e intervención de la Contaduría General, vuelva a la Dirección de Saneamiento de Montevideo, a sus efectos.

CONSTRUCCION DE COLECTORES DEFINITIVOS PARA LAS ACERAS ESTE Y OESTE DE LA AVENIDA RECTIFICACION LARRAÑAGA ENTRE LA AVENIDA ITALIA Y LA CALLE JOSE MAZZINI COMO AMPLIACION DENTRO DEL 1/6 DEL CONTRATO CELEBRADO CON LA EMPRESA AMBROSOLI Y LUDZCANOFF Ltda., CONTRATISTA DE LAS OBRAS DE ALCANTARILLADO DE LA CUENCA DEL ARROYO MIGUELETE, 10.ª SECCION, ZONA DEL ARROYO DEL CERRITO.

Montevideo, setiembre 22 de 1951.

VISTO: el proyecto de colectores definitivos preparado por la Dirección de Saneamiento de Montevideo, para las aceras Este y Oeste de la Avenida Rectificación Larrañaga entre la Av. Italia y José Mazzini;

RESULTANDO: que la Dirección de Saneamiento de Montevideo expresa que por motivos circunstanciales, dichas obras podrían ser realizadas como ampliación dentro del contrato caratulado Obras de Alcantarillado de la Cuenca del Arroyo Miguelete, 10.ª Sección, Zona del Arroyo del Cerrito, a cargo de la empresa Ambrosoli y Ludzcanoff Ltda., y rigiendo los precios unitarios del referido contrato, que dicho procedimiento llenaría la doble ventaja de obtener precios convenientes para la Administración y mayor rapidez en la ejecución de las obras, que si ellas fueran licitadas; que la referida empresa ha manifestado su conformidad en ejecutar las obras en la forma propuesta;

RESULTANDO: que el aumento de obra de que se trata, puede efectuarse de acuerdo con lo dispuesto en el Art. 63.° del Pliego de Condiciones Generales para la Construcción de Obras, que el importe de $ 4.500.00 en que se estima ascenderán dichas obras, cabe dentro del sexto del valor total de los trabajos contratados;

CONSIDERANDO: que las obras de que se trata están en las mismas condiciones que las comprendidas en el contrato caratulado Obras de Alcantarillado de la Cuenca del Arroyo Miguelete, 10. Sección, Zona del Arroyo del Cerrito por cuyo motivo deberá hacerse extensiva a éstas, el Decreto N.° 7234 de la Junta Departamental que establece: "que para las obras de Alcantarillado de la Cuenca del Arroyo Miguelete, 10.ª Sección, Zona del Arroyo del Cerrito, regirán las siguientes cuotas contributivas: cada propiedad con frente a la vía pública en donde se realicen obras de saneamiento o que estén comprendidas en la zona directamente beneficiada por aquellas obras, abonará una cuota de CATORCE PESOS ($ 14.00) por cada metro lineal de frente que tenga a la vía pública y una cuota de UN PESO CON CUARENTA CENTESIMOS ($ 1.40) por cada metro cuadrado de superficie que contenga dentro de una línea de cuarenta (40) metros de la línea del frente";

CONSIDERANDO: que existe disponibilidad de "Bonos Municipales de Saneamiento", como para atender el indicado importe de $ 4.500.00;

ATENTO: a lo expuesto;

EL INTENDENTE MUNICIPAL DE MONTEVIDEO, RESUELVE:

1.° Aprobar el adjunto proyecto de colectores definitivos formulado por la Dirección de Saneamiento de Montevideo, para las aceras Este y Oeste de la Avenida Rectificación Larrañaga entre la Av. Italia y calle José Mazzini.

2.° Disponer que la construcción de los referidos colectores, se ejecute como ampliación dentro del sexto del contrato celebrado con la empresa Ambrosoli y Ludzcanoff Ltda., para la ejecución de las Obras de Alcantarillado de la Cuenca del Arroyo Miguelete, 10.ª Sección, Zona del Arroyo del Cerrito y de acuerdo con las previsiones del Art. 59.° del Pliego de Condiciones Generales para la Construcción de Obras.

3.° La suma de CUATRO MIL QUINIENTOS PESOS ($ 4.500.00) en que se estima el importe de los colectores de que se trata, se cargará a "Bonos Municipales de Saneamiento".

4.° Para el pago de las obras referidas por parte de los respectivos propietarios, regirán las cuotas contributivas fijadas por Decreto N.° 7234 de la Junta Departamental.

5.° Con noticia al Departamento de Hacienda e intervención de la Contaduría General, vuelva a la Dirección de Saneamiento de Montevideo, a sus efectos.

EJECUCION DE TRABAJOS EXTRAORDINARIOS E IMPREVISTOS NECESARIOS PARA LA REALIZACION DE LAS OBRAS DE LA PRIMERA ETAPA DE LA CONSTRUCCION DEL EDIFICIO DESTINADO A DEPOSITO DE LA DIRECCION DE SANEAMIENTO.

Montevideo, setiembre 27 de 1951.

VISTO: que la Dirección de Saneamiento de Montevideo da cuenta que durante la ejecución de las obras correspondientes a la Primera Etapa de la construcción del edificio destinado a Depósito de la Dirección de Saneamiento de Montevideo, que comprende los locales para salas de ensayos, depósito, almacenes, laboratorios, vivienda, carpintería, oficina, contralor y cobertizo, así como también las fundaciones para los locales de las Secciones destinadas a herrería, máquinas y exposición, a cargo de la empresa Giannattasio y Berta, se han ejecutado trabajos extraordinarios e imprevistos;

RESULTANDO: que en el cuadro que luce agregado a fs. 213, se detallan los referidos trabajos extraordinarios e imprevistos, cuyo monto asciende, según también se indica, a la suma de $ 4.046.51;

CONSIDERANDO: que procede aprobar la realización de los mencionados trabajos, que el importe de los mismos corresponde sea atendido con la partida de $ 8.029.00 previsto en oportunidad en el monto total del contrato pertinente, para "Imprevistos";

ATENTO: a lo expuesto;

EL INTENDENTE MUNICIPAL DE MONTEVIDEO, RESUELVE:

1.° Aprobar la ejecución de los trabajos extraordinarios e imprevistos detallados en el cuadro que luce agregado a fs. 213, y que fué necesario realizar durante la ejecución de las obras correspondientes a la Primera Etapa de la construcción del edificio destinado a Depósito de la Dirección de Saneamiento de Montevideo, a cargo de la empresa Giannattasio y Berta.

2.° El importe total de CUATRO MIL CUARENTA Y SEIS PESOS CON CINCUENTA Y UN CENTESIMOS ($ 4.046.51) a que ascendieron dichos trabajos, será atendido con la partida de $ 8.029,00 prevista en oportunidad para "Imprevistos" en el monto total del contrato pertinente.

3.° A sus efectos, vuelva a la Dirección de Saneamiento de Montevideo.

CONSTRUCCION DE UN POZO ARTESIANO A FIN DE PROVEER DE AGUA POTABLE AL GRUPO DE VIVIENDAS INDIVIDUALES N.° 11 EN CONSTRUCCION EN MELILLA.

Montevideo, octubre 4 de 1951.

VISTA: la solicitud formulada por el Departamento de Arquitectura, a efectos de que se disponga la ejecución de un pozo semisurgente, para dotar de agua potable al Grupo de Viviendas Individuales N.° 11, que se está construyendo en Melilla;

RESULTANDO: que la Sección Estudios Hidrológicos de la Dirección de Saneamiento de Montevideo expresa que es probable que el agua que se requiere para dicho grupo de viviendas, pueda ser suministrada por un pozo perforado; que dentro de poco tiempo espera disponer de un equipo perforador para llevar a cabo la mejora de que se trata; que, en lo relacionado con la ubicación del pozo, en oportunidad se fijaría de común acuerdo con la Dirección de Arquitectura;

CONSIDERANDO: conveniente disponer la realización de la perforación en cuestión;

ATENTO: a lo informado;

EL INTENDENTE MUNICIPAL DE MONTEVIDEO, RESUELVE

1.° Disponer que, en oportunidad, la Sección Estudios Hidrológicos de la Dirección de Saneamiento de Montevideo, construya un pozo artesiano, a fin de proveer de agua potable al Grupo de Viviendas Individuales N.° 11, que este Departamento Ejecutivo está construyendo en Melilla.

2.° Comuníquese al Departamento de Arquitectura, y a sus efectos, vuelva a la Dirección de Saneamiento de Montevideo.

CONSTRUCCION DE LA CONEXION DE LAS OBRAS SANITARIAS DEL MERCADO VECINAL UBICADO EN LA CALLE RIVERA N.° 3781.

VISTAS: estas actuaciones que se relacionan con la conexión de saneamiento, de las instalaciones sanitarias del Mercado Vecinal, ubicado en la calle Rivera N.° 3781;

RESULTANDO: que la Dirección de Saneamiento de Montevideo expresa que podría realizar la conexión de que se trata, utilizando personal y los elementos de que dispone, estimando su coste en la suma de $ 600.00, de los cuales $ 65.00 corresponden a materiales y $ 535.00 a jornales y transportes;

ATENTO: a lo informado por el Departamento de Hacienda;

EL INTENDENTE MUNICIPAL DE MONTEVIDEO, RESUELVE:

1.° Disponer que la Dirección de Saneamiento de Montevideo, con el personal y demás elementos de que dispone, proceda a ejecutar la conexión de las instalaciones sanitarias del Mercado Vecinal ubicado en la calle Rivera N.° 3781.

2.° La erogación de SEISCIENTOS PESOS ($ 600.00) que demanda la realización de esos trabajos, se cargará al rubro "Plan Sexenal de Obras, Capítulo A, Numeral 2.°, Inciso A, Decreto N.° 6860, Etapa 1950".

3.° Comuníquese al Departamento de Arquitectura, hecho, con noticia al Departamento de Hacienda e intervención de la Contaduría General, vuelva a la Dirección de Saneamiento, a sus efectos.

CONSTRUCCION DEL DESAGUE DEL ESTANQUE DEL MONUMENTO A HERNANDARIAS UBICADO EN LA CALLE FRANKLIN DELANO ROOSEVELT Y LA CALLE ZABALA.

Montevideo, octubre 25 de 1951.

VISTAS: estas actuaciones, en las que la Dirección de Paseos Públicos solicita la instalación de una boca de desagüe del estanque del Monumento a "Hernandarias, ubicado en la rambla Franklin D. Roosevelt;

RESULTANDO: que la Dirección de Saneamiento de Montevideo estima que para llevar a cabo dichos trabajos, es necesario efectuar una conexión de 0m,15 de diámetro, a conectarse al colector ubicado en el eje de la calle Zabala entre la rambla Franklin D. Roosevelt y la calle Marsellaise; que agrega dicha informante que podría llevar a cabo la mencionada conexión por Administración, utilizando el personal y elementos de que dispone, estimando su coste en $ 350.00, de los cuales $ 250.00 corresponden a jornales y $ 100.00 a materiales;

ATENTO: a lo informado por el Departamento de Hacienda;

EL INTENDENTE MUNICIPAL DE MONTEVIDEO, RESUELVE:

1.° Autorizar a la Dirección de Saneamiento de Montevideo, para que, en la forma por ella indicada, proceda a construir el desagüe del estanque del Monumento a "Hernandarias", ubicado en la rambla Franklin D. Roosevelt y la calle Zabala.

2.° Autorizar la inversión de la suma de CIEN PESOS ($ 100.00) con cargo al rubro "Obras, Servicios, Conservación y Mejoras", para la adquisición de los materiales necesarios.

3.° Comuníquese al Departamento de Arquitectura y con noticia al de Hacienda e intervención correspondiente de la Contaduría General, vuelva a la Dirección de Saneamiento de Montevideo, a sus efectos.

CONSTRUCCION DE LA CONEXION QUE DA DESAGUE AL MERCADO VECINAL QUE FORMA PARTE DEL GRUPO DE VIVIENDAS COLECTIVAS N|° 5 UBICADO EN EL PUEBLO ITUZAINGO, CALLES BESARES Esq. VICTORICA.

Montevideo, octubre 25 de 1951.

VISTAS: estas actuaciones que se relacionan con la conexión al colector público, de las instalaciones sanitarias del Mercado Vecinal que forma parte del Grupo de Viviendas Colectivas N.° 5, ubicado en el pueblo Ituzaingó en las calles Besares esquina Victorica;

RESULTANDO: que la Dirección de Saneamiento de Montevideo expresa que podría realizar la conexión de que se trata, utilizando personal y los elementos de que dispone, estimando su coste en la suma de $ 145.00, de los cuales $ 35.00 corresponden a materiales y $ 110.00 a jornales;

CONSIDERANDO: que dicha repartición hace notar, que hasta tanto no se encuentren habilitadas las obras necesarias para el alejamiento de las aguas servidas provenientes del mencionado Grupo de Viviendas Colectivas, no podrá llevar a cabo la ejecución de la conexión de que se trata;

ATENTO: a lo expuesto y a lo informado por el Departamento de Hacienda;

EL INTENDENTE MUNICIPAL DE MONTEVIDEO, RESUELVE:

1.° Disponer que la Dirección de Saneamiento de Montevideo, —una vez que se encuentren habilitadas las obras necesarias para el alejamiento de las aguas servidas provenientes del Grupo de Viviendas Colectivas N.° 5, ubicado en el pueblo Ituzaingó en las calles Besares esquina Victorica—, proceda, con el personal y demás elementos de que dispone, a ejecutar la conexión de las instalaciones sanitarias del Mercado Vecinal que forma parte del mencionado Grupo de Viviendas Colectivas.

2.° La erogación de CIENTO CUARENTA Y CINCO PESOS ($ 145.00) que demanda la realización de dichos trabajos, se cargará al rubro "Plan Sexenal de Obras, Capítulo A, Numeral 2.°, Etapa 1949".

3.° Comuníquese al Departamento de Arquitectura; hecho, con noticia al Departamento de Hacienda e intervención de la Con-

taduría General, vuelva a la Dirección de Saneamiento de Montevideo, a sus efectos.

CONSTRUCCION DEL COLECTOR DEFINITIVO PARA LA ACERA ESTE DE LA AVENIDA CENTENARIO ENTRE LA CALLE REPUBLICA DOMINICANA Y JAIME CIBILS COMO AMPLIACION DENTRO DEL 1/6 DEL CONTRATO CELEBRADO CON LA EMPRESA AMBROSOLI Y LUDZCANOFF Ltda., CONTRATISTA DE LAS OBRAS DE ALCANTARILLADO DE LA CUENCA DEL ARROYO MIGUELETE, 10.ª SECCION, ZONA DEL ARROYO DEL CERRITO.

Montevideo, octubre 25 de 1951.

VISTO: el proyecto de colector definitivo preparado por la Dirección de Saneamiento de Montevideo para la acera Este de la Avenida Centenario entre República Dominicana y Jaime Cibils;

RESULTANDO: que la precitada repartición expresa que por motivos circunstanciales dichas obras podrían ser realizadas como ampliación del contrato celebrado con la empresa Ambrosoli y Ludzcanoff Ltda., para las Obras de Saneamiento de la Cuenca del Arroyo Miguelete, 10. Sección, Zona del Arroyo del Cerrito, aplicando los precios unitarios del referido contrato; que dicho procedimiento llenaría la doble ventaja de obtener precios convenientes para la Administración y mayor rapidez en la ejecución de la obra, que si ella fuera licitada; que la referida empresa ha manifestado su conformidad en ejecutar los trabajos en la forma propuesta;

RESULTANDO: que el aumento de obra de que se trata puede efectuarse de acuerdo con lo dispuesto en el artículo 63.° del Pliego de Condiciones Generales para la Construcción de Obras: que el importe de $ 1.250.00 en que se estima ascenderá dicha ampliación de obra cabe dentro del sexto del valor total de los trabajos contratados;

CONSIDERANDO: que las obras de que se trata están en las mismas condiciones que las comprendidas en el contrato que se amplía, por cuyo motivo deberá hacerse extensivo para las mismas el Decreto N.° 7234 de la Junta Departamental que establece: "para las obras de Alcantarillado de la Cuenca del Arroyo Miguelete, 10.ª Sección, Zona del Arroyo del Cerrito; regirán las siguientes cuotas contributivas: cada propiedad con frente a la vía pública en donde se realicen obras de saneamiento o que esté comprendida en la zona directamente beneficiada por aquellas obras, abonará una cuota de $ 14.00 por cada metro lineal de frente que tenga a la vía pública y una cuota de $ 1.40 por cada metro cuadrado de superficie que contenga dentro de una línea de 40 metros de la línea de frente";

ATENTO: a lo informado por el Departamento de Hacienda;

EL INTENDENTE MUNICIPAL DE MONTEVIDEO, RESUELVE:

1.° Aprobar el adjunto proyecto de colector definitivo formulado por la Dirección de Saneamiento de Montevideo para la acera Este de la Avenida Centenario entre la República Dominicana y Jaime Cibils.

2.° Disponer que la construcción del referido colector se ejecute como ampliación dentro del sexto del contrato celebrado con la empresa Ambrosoli y Ludzcanoff Ltda., para la ejecución de las obras de Alcantarillado de la Cuenca del Arroyo Miguelete, 10.ª Sección, Zona del Arroyo del Cerrito y de acuerdo con las previsiones del artículo 59.° de Pliego de Condiciones Generales para la Construcción de Obras.

3.° La erogación de UN MIL DOSCIENTOS CINCUENTA PESOS ($ 1.250.00) en que se estima ascenderá el colector de que se trata se atenderá con cargo a "Bonos Municipales de Saneamiento".

4.° Para el pago de la obra cuyo proyecto se aprueba por parte de los propietarios respectivos, regirán las cuotas contributivas fijadas por el Decreto N.° 7234 de la Junta Departamental.

5.° Con noticia al Departamento de Hacienda e intervención de la Contaduría General, vuelva a la Dirección de Saneamiento de Montevideo, a sus efectos.

CONSTRUCCION DEL COLECTOR DEFINITIVO PARA LA CALLE TACUAREMBO ENTRE LAS DE GIANELLI Y NUEVA YORK COMO AMPLIACION DENTRO DEL 1/6 DEL CONTRATO CELEBRADO CON LA EMPRESA AMBROSOLI Y LUDZCANOFF Ltda., CONTRATISTA DE LAS OBRAS DE ALCANTARILLADO DE LA CUENCA DEL ARROYO MIGUELETE, 10. SECCION, ZONA DEL ARROYO DEL CERRITO.

Montevideo, noviembre 1.° de 1951.

VISTO: el proyecto del colector definitivo preparado por la Dirección de Saneamiento de Montevideo, para la calle Tacuarembó entre las de Gianelli y Nueva York;

RESULTANDO: que la Dirección de Saneamiento de Montevideo expresa que por motivos circunstanciales dichas obras podrían ser realizadas como ampliación dentro del

sexto del contrato caratulado "Obras de Alcantarillado de la Cuenca del Arroyo Miguelete, 10.ª Sección, Zona del Arroyo del Cerrito, a cargo de la empresa Ambrosoli y Ludzcanoff Ltda., y rigiendo los precios unitarios del referido contrato; que dicho procedimiento llenaría la doble ventaja de obtener precios convenientes para la administración y mayor rapidez en la ejecución de las obras que si ellas fueran licitadas; que la referida empresa, a fs. 5 ha manifestado su conformidad en ejecutar las obras en la forma propuesta; que el importe de las mismas se estima en $ 1.400.00;

CONSIDERANDO: que las obras de que se trata están en las mismas condiciones que las comprendidas en el contrato caratulado "Obras de Alcantarillado de la Cuenca del Arroyo Miguelete, 10.ª Sección, Zona del Arroyo del Cerrito", por cuyo motivo deberá hacerse extensivo a éstas, el Decreto N.° 7234 de la Junta Departamental que establece: "que para las Obras de Alcantarillado de la Cuenca del Arroyo Miguelete, 10.ª Sección, Zona del Arroyo del Cerrito, regirán las siguientes cuotas contributivas: cada propiedad con frente a la vía pública en donde se realicen obras de Saneamiento o que estén comprendidas en la zona directamente beneficiadas por aquellas obras, abonará una cuota de CATORCE PESOS ($ 14.00) por cada metro lineal de frente que tenga a la vía pública y una cuota de UN PESO CON CUARENTA CENTESIMOS ($ 1.40) por cada metro cuadrado de superficie que contenga dentro de una línea de cuarenta (40) metros de la línea del frente":

ATENTO: a lo informado por el Departamento de Hacienda y a lo determinado en los artículos 59.° y 63.° del Pliego de Condiciones Generales para la Construcción de Obras;

EL INTENDENTE MUNICIPAL DE MONTEVIDEO, RESUELVE:

1.° Aprobar el adjunto proyecto del colector definitivo formulado por la Dirección de Saneamiento de Montevideo, para la calle Tacuarembó entre las de Gianelli y Nueva York.

2.° Disponer que la construcción de dicho colector sea realizada como ampliación dentro del sexto del contrato celebrado con la empresa Ambrosoli y Ludzcanoff Ltda., para la ejecución de las Obras de Alcantarillado de la Cuenca del Arroyo Miguelete, 10.° Sección, Zona del Arroyo del Cerrito.

3.° La suma de UN MIL CUATROCIENTOS PESOS ($ 1.400.00) en que se estima el importe del colector de que se trata, se cargará a "Bonos Municipales de Saneamiento".

4.° Para el pago de las obras referidas por parte de los respectivos propietarios, regirán las cuotas contributivas fijadas por Decreto N.° 7234 de la Junta Departamental.

5.° Con noticia al Departamento de Hacienda e intervención de la Contaduría General, vuelva a la Dirección de Saneamiento de Montevideo, a sus efectos.

LICITACION PUBLICA PARA LA CONSTRUCCION DE UN PESQUERO EN EL BALNEARIO PAJAS BLANCAS.

Montevideo, noviembre 8 de 1951.

VISTO: el proyecto preparado por la Dirección de Saneamiento de Montevideo para la construcción de un pesquero en la Playa "Pajas Blancas";

CONSIDERANDO: que con el Pliego de Condiciones Generales para la Construcción de Obras, el Pliego de Condiciones Particulares, la memoria descriptiva, planos y demás elementos que componen dicho proyecto, se está en condiciones de licitar, contratar y ejecutar dicha mejora, cuyo coste se estima en $ 7.000.00;

ATENTO: a lo informado por el Departamento de Hacienda;

EL INTENDENTE MUNICIPAL DE MONTEVIDEO, RESUELVE:

1.° Disponer que la Dirección de Saneamiento de Montevideo, sobre la base del proyecto por ella formulado, proceda a convocar públicamente a postores para la construcción de un pesquero en la Playa "Pajas Blancas";

2.° El importe de dicho pesquero, que se estima en SIETE MIL PESOS ($7.000.00), será atendido con el rubro "Plan Sexenal de Obras, Capítulo A, Numeral 4.°, Inciso F, Decreto N.° 6129, Etapa 1948", previo refuerzo de dicho numeral en la suma de DOSCIENTOS CUARENTA Y CINCO PESOS CON CINCUENTA CENTESIMOS ($245.50), a tomarse de la Masa de Movilidad.

3.° Con noticia al Departamento de Hacienda e imputación preventiva de la Contaduría General, vuelva a la Dirección de Saneamiento de Montevideo, a sus efectos.

MODIFICACION DE LOS COLECTORES NUMEROS 35, 70, 90 y 92 PREVISTOS ORIGINARIAMENTE PARA LA CUENCA DE SANEAMIENTO DE LA ZONA CENTRAL DE CARRASCO Y CONSTRUCCION DE NUEVOS COLECTORES PARA DICHA ZONA INDIVIDUALIZADOS CON LOS N.os 70.ª y 93 bis.

Montevideo, noviembre 8 de 1951.

VISTO: que la Dirección de Saneamiento de Montevideo expresa que habiendo sido incorporados al dominio público algunos tro-

zos de calles comprendidos entre las calles Cartagena, "G" y Mar del Plata, es necesario proceder a la modificación de los colectores Nros. 35, 90 y 92 proyectados para la cuenca del saneamiento de la Zona Central de Carrasco, actualmente en ejecución por la empresa Vejo y Pérez Mackinnon Ltda.;

RESULTANDO: que agrega dicha repartición que, por la misma razón, es necesario proceder a la construcción de nuevos colectores, que ha proyectado, individualizados con los Nos. 93 bis y 70.°; que, a la vez, estima conveniente modificar el colector N.° 70, a fin de que el mismo pueda ser utilizado por los frentistas a la calle Daymán (N), entre el cierre y Santa Mónica;

RESULTANDO: que las modificaciones y ampliaciones proyectadas implican un aumento de obra con respecto a la proyectada originariamente, que se estima ascenderá a la cantidad de $ 8.000.00, computando los precios unitarios del contrato suscrito con la citada empresa;

RESULTANDO: que la Dirección de Saneamiento de Montevideo expresa que el aumento de obra de que se trata podría ser realizado como ampliación dentro del sexto del contrato suscrito con la empresa Vejo y Pérez Mackinnon Ltda. para la Zona Central de Carrasco, rigiendo los precios unitarios del referido contrato;

CONSIDERANDO: que las ampliaciones y modificaciones en cuestión, hacen variar el límite Este previsto originariamente para la cuenca de que se trata, por lo que deberá hacerse extensivo a las propiedades incluídas dentro del nuevo límite Este de esa zona, el Decreto N.° 6900 de la Junta Departamental que establece "para las obras de saneamiento de la Zona Central de Carrasco regirán las siguientes cuotas contributivas: cada propiedad con frente a la vía pública en donde se realicen obras de saneamiento o que esté comprendida en la zona directamente beneficiada por aquellas obras abonará una cuota de $ 16.00 por cada metro lineal de frente que tenga a la vía pública y una cuota de $ 1.60 por cada metro cuadrado de superficie que contenga dentro de una línea de 40 metros de la línea de frente";

CONSIDERANDO: con la Dirección de Saneamiento de Montevideo que en mérito a que no ha sido necesario realizar algunos trabajos que estaban previstos en el proyecto primitivo, la suma de $ 8.000.00 que origina el aumento de obra de que se trata, puede ser financiada con cargo a la partida de $ 2.355.322.33 imputada oportunamente con cargo a "Bonos Municipales de Saneamiento" para atender el importe total de las obras de saneamiento de que se trata;

ATENTO: a lo establecido en la resolución de fecha 20 de Julio de 1938 y en los artículos Nros. 59.° y 63.° del Pliego de Condiciones Generales para la Construcción de Obras;

EL INTENDENTE MUNICIPAL DE MONTEVIDEO, RESUELVE:

1.° Aprobar las modificaciones de los colectores Nros. 35, 70, 90 y 92 previstos originariamente para la Cuenca de Saneamiento de la Zona Central de Carrasco, así como también la construcción de los nuevos colectores ahora proyectados para dicha Zona, e individualizados con los Nros. 70.° y 93 bis, todo en consonancia con el plano agregado a fs. 1 de estas actuaciones.

2.° Disponer que el aumento de obra que originan las ampliaciones y modificaciones de que se trata, sea realizado como ampliación dentro del sexto del contrato oportunamente suscrito con la empresa Vejo y Pérez Mackinnon Ltda., para la ejecución del saneamiento de la citada zona Central de Carrasco.

3.° La erogación de OCHO MIL PESOS ($ 8.000.00) en que se estima dicho aumento de obra, será atendida con la partida de $ 2:355.322,33 oportunamente imputada al rubro "Bonos Municipales de Saneamiento" para atender el costo de las obras de saneamiento de la referida Zona Central de Carrasco.

4.° Para el pago de las obras que se autorizan por la presente resolución, por parte de los respectivos propietarios, regirán las cuotas contributivas fijadas por Decreto N.° 6900 de la Junta Departamental.

5.° Comuníquese a la Contaduría General y a sus efectos, vuelva a la Dirección de Saneamiento de Montevideo.

DECRETO 7832 DE LA JUNTA DEPARTAMENTAL DE MONTEVIDEO, QUE ESTABLECE LA CUOTA CONTRIBUTIVA QUE REGIRA EN LAS OBRAS DE ALCANTARILLADO DEL PUEBLO VICTORIA.

(Expediente N. 151.873)

Montevideo, noviembre 10 de 1951.

Para su conocimiento y demás fines, se transcribe a Vd. la nota de la Intendencia Municipal de Montevideo, N.° 378, que dice así: "INTENDENCIA MUNICIPAL DE "MONTEVIDEO. — Montevideo, octubre 9 "de 1951. — Señor Director General del De-

" partamento de Obras Municipales, ingeniero
" E. Mario Peyrot. — Para su conocimiento y
" demás efectos, transcribo a Vd. lo siguien-
" te: "DECRETO N.° 7832. — LA JUNTA
" DEPARTAMENTAL DE MONTEVIDEO,
" DECRETA: Artículo 1.° Establécese: que
" para las obras de alcantarillado en el Pue-
" blo Victoria y en las calles Aurora, Del
" Cid, Conciliación y Fraternidad, regirán las
" siguientes cuotas contributivas: cada pro-
" piedad con frente a la vía en donde se rea-
" licen obras de saneamiento o que esté com
" prendida en la zona directamente beneficia-
" da por aquellas obras, abonará una cuota
" de CATORCE PESOS ($ 14.00) por cada
" metro lineal de frente que tenga a la vía
" pública y una cuota de UN PESO CON
" CUARENTA CENTESIMOS ($ 1.40) por
" cada metro cuadrado de superficie que con-
" tenga dentro de una línea de cuarenta (40)
" metros de la línea del frente. — Art. 2.°
" Comuníquese. — Sala de Sesiones de la
" JUNTA DEPARTAMENTAL, a 4 de octu-
" bre de 1951. — (Fdo.:) EVARISTO GA-
" RRIDO, 2.° Vicepresidente. — A. LAMBO-
" GLIA DE LAS CARRERAS, Secretario Ge-
" neral. — Montevideo, octubre 9 de 1951. —
" EL INTENDENTE MUNICIPAL DE MON-
" TEVIDEO, RESUELVE: Promúlgase; há-
" gase saber a la Junta Departamental; pu-
" blíquese, a sus efectos comuníquese a la
" Contaduría General y al Departamento de
" Hacienda, transcríbase al Departamento de
" Obras Municipales con agregación de an-
" tecedentes e incorpórese al Registro corres-
" pondiente. — (Fdo.:) GERMAN BARBA-
" TO, Intendente Municipal. — MIGUEL A.
" CLAVELLI, Secretario".

LICITACION PUBLICA PARA LA EJECUCION DE LAS OBRAS COMPLEMENTARIAS (2.ª ETAPA), PARA LA ZONA CENTRAL DE CARRASCO.

Montevideo, noviembre 15 de 1951.

VISTO: El proyecto de obras complementarias (segunda etapa) para la Zona Central de Carrasco, formulado por la Dirección de Saneamiento de Montevideo;

RESULTANDO: que el referido proyecto comprende los colectores y obras anexas necesarias para desagûar las aguas pluviales y servidas del sector limitado por las calles Dublín, Mariano Uriarte y Avenidas Bolivia y Juan M.ª Pérez, comprendiendo, además, los colectores para las aceras Este de la Avenida Bolivia entre Juan M.ª Pérez y Avenida Italia y Sur de esta última en el tramo comprendido entre la prolongación de la calle Córcega y Potosí; que con las obras de que se trata se agrega al área saneada una extensión de 52 hectáreas que contará con los beneficios del servicio de saneamiento, complementándose así algunas zonas de Carrasco que por diversas causales habían quedado sin sanear hasta el presente;

RESULTANDO: que el importe calculado para las obras de que se trata, ascendería a la cantidad de $ 320.000.00; que la Contaduría General expresa que existe disponibilidad de "Bonos Municipales de Saneamiento" como para atender el pago de dichas obras;

CONSIDERANDO: que con los planos, pliegos de condiciones, memoria descriptiva, planilla de metrajes y demás elementos que integran el proyecto en cuestión, se está en condiciones de licitar, contratar y ejecutar las obras de que se trata;

ATENTO: a lo expuesto;

EL INTENDENTE MUNICIPAL DE MONTEVIDEO, RESUELVE:

1.° Disponer que la Dirección de Saneamiento de Montevideo, sobre la base del proyecto por ella preparado, proceda a convocar públicamente a postores para la ejecución de las obras complementarias (segunda etapa) para la Zona Central de Carrasco.

2.° Disponer una imputación preventiva de TRESCIENTOS VEINTE MIL PESOS ($ 320.000.00) a "Bonos Municipales de Saneamiento", para atender el costo previsto de dichas obras.

3.° Con noticia al Departamento de Hacienda e intervención de la Contaduría General, vuelva a la Dirección de Saneamiento de Montevideo, a sus efectos.

SE CREA UNA COMISION ESPECIAL A FIN DE ESTRUCTURAR EL PLAN FINANCIERO QUE PERMITA LLEVAR A LA PRACTICA OBRAS DE URBANIZACION, HIGIENE Y DEFENSA DE LAS PLAYAS BALNEARIAS DEL DEPARTAMENTO.

Montevideo, noviembre 16 de 1951.

VISTAS: estas actuaciones relacionadas con la moción del Edil ingeniero José L. Buzzetti, a fin de que se cree una Comisión de Urbanización, Higiene y Defensa de las Playas Balnearias del Departamento;

RESULTANDO: que se mociona para que dicha Comisión sea proyectada con los siguientes cometidos:

a) Estructurar las directivas del plan técnico y financiero relativo a los desagües de aguas servidas en la costa del Río de la Plata, con relación a la higiene de las aguas de los balnearios;

b) Estructurar un plan de estudios y obras para conservación de las Payas del Departamento y ampliación de las playas del Cerro, Ramírez, Pocitos y Malvín;
c) Estructurar proyectos de obras de creación de espacios libres inmediatos a las playas balnearias, teniendo en cuenta la formación de playas de estacionamiento, circulación, plazas y jardines;

CONSIDERANDO: que los Departamentos de Obras Municipales y de Arquitectura expresan que en lo relativo a lo determinado en los puntos b) y c) desde hace tiempo se han adoptado las medidas del caso, estando adelantados los estudios pertinentes y en algunos aspectos ya están prontos para ser llevados a la práctica;

CONSIDERANDO: que, en consecuencia, y para que ello sea posible, es necesario disponer de los fondos necesarios; que para tal fin, y en consonancia con lo sugerido en el punto a) de la moción en cuestión, es oportuno la creación de una Comisión Especial que tenga por cometido el estudio del plan financiero pertinente;

CONSIDERANDO: que la citada Comisión Especial podría estar integrada por el Director de Saneamiento de Montevideo, ingeniero don Horacio A. Magnani, por el Director del Plan Regulador de Montevideo, arquitecto don Américo Ricaldoni, por el Director de Paseos Públicos, arquitecto Juan A. Scasso, y por el Secretario de la Contaduría General, don Ubaldo J. Marengo;

ATENTO: a lo expuesto;

EL INTENDENTE MUNICIPAL DE MONTEVIDEO, RESUELVE:

1.° Crear una Comisión Especial con el cometido de estructurar el plan financiero que permita llevar a la práctica ,obras de urbanización, higiene y defensa de las playas balnearias del Departamento, cuyos respectivos estudios ya se están realizando.

2.° Designar para integrar dicha Comisión Especial al Director de Saneamiento de Montevideo, ingeniero don Horacio A. Magnani, al Director del Plan Regulador de Montevideo, arquitecto don Américo Ricaldoni; al Director de Paseos Públicos, arquitecto don Juan A. Scasso, y al Secretario de la Contaduría General, don Ubaldo J. Marengo.

3.° Disponer que las distintas reparticiones municipales faciliten a la referida Comisión Especial todos los elementos que la misma solicite, a efectos de llevar a cabo el estudio encomendado.

4.° Comuníquese a los Directores de Saneamiento, del Plan Regulador y de Paseos Públicos y al Secretario de la Contaduría General; por circular, póngase en conocimiento de las distintas reparticiones municipales lo dispuesto en el numeral 3.°. Cumplido, remítanse estas actuaciones, en devolución, a la Junta Departamental, para su conocimiento.

APROBACION DE LA INSTALACION DE ONCE TANQUES ELEVADOS PARA EL SUMINISTRO DE AGUA POTABLE EN DISTINTOS LUGARES DEL DEPARTAMENTO.

Montevideo, noviembre 22 de 1951.

VISTO: que a fs. 4, la Dirección de Saneamiento de Montevideo señala once ubicaciones en que ha sido instalado igual número de tanques elevados para agua, de los treinta adquiridos por resolución de fecha 13 de setiembre ppdo.;

RESULTANDO: que asimismo la citada repartición expresa que de los tanques indicados en la relación adjunta, los Nros. 35 y 38 serán probablemente servidos por prolongaciones de la red de agua corriente, los Nros. 33 y 41 serán alimentados con agua subterránea y los restantes deberán ser abastecidos mediante camiones - tanques;

EL INTENDENTE MUNICIPAL DE DE MONTEVIDEO, RESUELVE:

1.° Aprobar las once siguiente ubicaciones, en que la Dirección de Saneamiento de Montevideó ha procedido a instalar igual número de tanques elevados para la distribución de agua potable a la población:

N.° 32. — Escuela N.o 152 Camino Sanfuentes cerca de Cibils.

N.° 33. — Grupo de Viviendas Económicas del Camino Sanfuentes (detrás de la casa N.° 2959). abastecido con agua subterránea.

N.° 34. — Escuela N.o 150 Avenida Simón Martínez (pasando el puente del Arroyo Pantanoso), Paso de la Arena.

N.° 35. — Calle Oficial 1.° a 180 metros aproximadamente del Camino Mendoza.

N.° 36. — Escuela N.° 138 Camino Cuchilla Grande pasando el cruce de la Avenida de Las Instrucciones.

N.° 37. — Calle Agricultura y Cabral — Cruce — Barrio Juan Miguel Martínez (Manga).

N.° 38. — Calle 2 entre calles 1 y 3 en el Barrio próximo a Cuchilla Grande entre Capitán Tula y Avegno (1).

N.° 39. — Avenida Peñarol y Calle Oficial 1.°.

N.° 40. — Camino Maldonado y calle Guerra (Punta de Rieles).

N.° 41. — Plazuela en Camino Maldonado y Repetto (abastecido con agua subterránea).

N.° 42. — Calle Abrevadero esquina Oficial 2.° (al Este del Camino Maldonado a poca distancia del kilómetro 16.

2.° Transcríbase a la Dirección de Limpieza y Usinas; hecho, vuelva a la Dirección de Saneamiento de Montevideo.

PERFORACION DE UN POZO SEMI-SURGENTE PARA DOTAR DE AGUA POTABLE A LA POBLACION UBICADA EN EL CAMINO DEL ANDALUZ.

Montevideo, 22 noviembre de 1951.

VISTAS: estas actuaciones iniciadas por la Sociedad Hípica Social y Tradicionalista "Potros y Palmas", solicitando el concurso municipal para realizar una perforación en un pozo manantial existente en un predio de su propiedad, sito en el Camino Cuchilla Grande N.° 5665, perforación ésta que a la vez sería aprovechada para instalar un surtidor de agua potable en la vía pública;

RESULTANDO: que la Dirección de Saneamiento de Montevideo estima oportuno realizar la perforación en el barrio existente en el Camino del Andaluz, procediéndose luego a la instalación del respectivo tanque elevado para agua potable; que este servicio, si bien no fué solicitado por los vecinos del barrio, es imprescindible para el mismo, el cual no cuenta con pozos en condiciones para prestar el mismo;

CONSIDERANDO: oportuna la solución propuesta; que con ello, se benefician equitativamente con el servicio público de que se trata, la Sociedad solicitante, y los vecinos de la zona;

ATENTO: a lo expuesto;

EL INTENDENTE MUNICIPAL DE MONTEVIDEO, RESUELVE:

1.° Disponer que la Dirección de Saneamiento de Montevideo, en oportunidad, con los elementos de que dispone, proceda a efectuar una perforación para dotar de agua potable al barrio existente en el Camino Del Andaluz, de que se trata en estas actuaciones.

2.° Transcríbase a la Sociedad Hípica Social y Tradicionalista "Potros y Palmas" y vuelva a la Dirección de Saneamiento de Montevideo, a sus efectos.

INSTALACION DE UN POSTE SURTIDOR DE AGUA POTABLE EN LA ACERA SURESTE DE LA CALLE TOBATI FRENTE A LA DE FYNN.

Montevideo, 7 diciembre de 1951.

VISTAS: estas actuaciones que se relacionan con la instalación de un poste surtidor de agua en la esquina de las calles Badajoz y Fynn;

RESULTANDO: que a tales efectos la Dirección de Saneamiento de Montevideo solicitó presupuesto a la Administración de Aguas Corrientes de Montevideo para efectuar la referida instalación; que el mismo ascendía a $ 6.455.13;

RESULTANDO: que con el fin de buscar una solución más económica para la implantación de ese servicio, la precitada repartición solicitó nuevo presupuesto para la instalación del mencionado surtidor en un punto terminal de línea, o sea sobre la acera Sur-Este de la calle Tobatí, frente a la de Fynn, informando la Administración de Aguas Corrientes de Montevideo que el coste de la nueva instalación ascendería a $ 1.617.79; que en la misma se utilizarían 105 m.l de tubería de 102 mm. de diámetro interior para enlazar el extremo de la cañería existente en la calle Fynn entre R. Viera y Tobatí con el lugar previsto para el emplazamiento;

CONSIDERANDO: que asimismo agrega la oficina informante que si bien esta segunda solución no contempla las necesidades del vecindario en toda la amplitud que sería de desear, permite en cambio atender adecuadamente al mismo, con una menor erogación para la Municipalidad; que el poste surtidor de que se trata, — según información obtenida en la Administración de Aguas Corrientes — funcionaría sin contador, vale decir, con carácter de gratuito;

ATENTO: y de acuerdo a lo aconsejado;

EL INTENDENTE MUNICIPAL DE MONTEVIDEO, RESUELVE:

1.° Aceptar el presupuesto formulado por la Administración de Aguas Corrientes de Montevideo para efectuar los trabajos de instalación de un poste surtidor de agua en la acera Sureste de la calle Tobatí, frente a la de Fynn, el cual asciende a UN MIL SEISCIENTOS DIECISIETE PESOS CON SETENTA Y NUEVE CENTESIMOS ($ 1.617.79);

2.° Dicha erogación será atendida con el rubro "Obras, Servicios, Conservación y Mejoras", Partida N.° 128 de la Planilla N.° 45.

3.° Comuníquese a la Administración de Aguas Corrientes de Montevideo y, con noticia al Departamento de Hacienda e intervención de la Contaduría General, vuelva a la Dirección de Saneamiento de Montevideo, a sus efectos.

CONSTRUCCION DE UN POZO ARTESIANO PARA ABASTECER DE AGUA AL TANQUE ELEVADO EMPLAZADO EN EL BARRIO JUAN MIGUEL MARTINEZ, EN EL CRUCE DE LAS CALLES EUSEBIO CABRAL Y AGRICULTURA.

Montevideo, 20 diciembre de 1951.

VISTAS: estas actuaciones iniciadas por solicitud de la Junta Local de Manga, Toledo y Mendoza, para que se proceda a la instalación ,en la calle Eusebio Cabral y Agricultura, de un depósito para abastecer de agua potable a los vecinos del lugar;

RESULTANDO: que la Sección Estudios Hidrológicos de la Dirección de Saneamiento de Montevideo informa que en el cruce de las mencionadas calles, se ha procedido a emplazar un tanque elevado destinado al servicio solicitado; que dicho depósito podrá llenarse por medio de camiones - tanques, mientras no sea posible perforar un pozo artesiano, debido a que en la actualidad los equipos con que cuenta están efectuando perforaciones que se consideran de mayor urgencia; que agrega además, que las dificultades de transporte le obligan a mantener los referidos equipos a poca distancia unos de otros, para poderlos atender con un mismo camión;

CONSIDERANDO: conveniente que la Sección Estudios Hidrológicos de la Dirección de Saneamiento de Montevideo proceda, — en la oportunidad — a construir un pozo artesiano destinado a proveer de agua potable al referido tanque elevado;

ATENTO: a lo expuesto;

EL INTENDENTE MUNICIPAL DE MONTEVIDEO, RESUELVE:

1.° Disponer que la Dirección de Saneamiento de Montevideo, proceda, en oportunidad, a construir un pozo artesiano, destinado a servir de agua potable al tanque elevado emplazado en el barrio Juan Miguel Martínez, en el cruce de las calles Eusebio Cabral y Agricultura.

2.° Comuníquese a la Junta Local de Manga, Toledo y Mendoza y vuelva a la Dirección de Saneamiento de Montevideo, a sus efectos.

Dirección de Talleres y Transportes

Ing. ALBERTO TOURNIER
Director

Sr. ORLANDO DE LOS CAMPOS
Jefe (Secretaría)

SECCION TALLERES
Jefe, Antonio L. Freitas

SECCION TRANSPORTES
Jefe, Antonio Antúnez

Consideraciones Generales

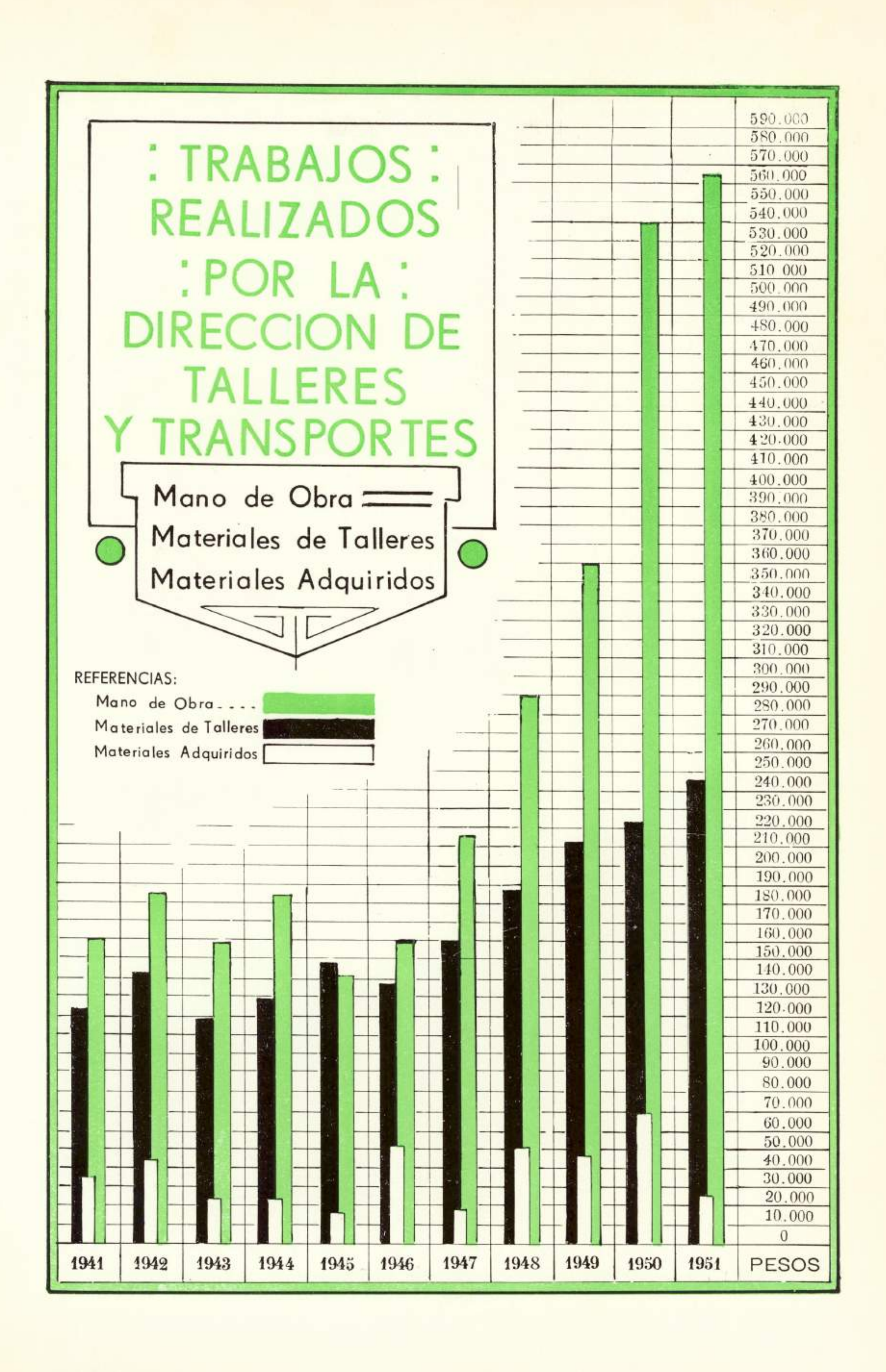
En el transcurso del año 1951, la Dirección de Talleres y Transportes ha cumplido como en años anteriores un vasto plan de trabajo.

La labor de los Talleres de la Dirección que consiste en construcciones y reparaciones de distintas obras para la casi totalidad de las Reparticiones de la Intendencia han sido ejecutadas con el beneplácito de la misma.

También la Sección Transportes como en años anteriores ha desempeñado un intenso trabajo, habiendo totalizado la cantidad de 139.168.20 horas de labor los camiones.

El valor de los trabajos realizados por los Talleres alcanza a la suma total de pesos 834.510.73.

A continuación entre las fotos de algunos trabajos ejecutados por los Talleres, puede apreciarse la ampliación de algunos de ellos, dado el ritmo ascendente de los trabajos ejecutados por los mismos.



TRABAJOS
REALIZADOS
POR LA
DIRECCION DE
TALLERES
Y TRANSPORTES
Mano de Obra
Materiales de Talleres
Materiales Adquiridos
REFERENCIAS:
Mano de Obra
Materiales de Talleres
Materiales Adquiridos
590.000
580.000
570.000
560.000
550.000
540.000
530.000
520.000
510.000
500.000
490.000
480.000
470.000
460.000
450.000
440.000
430.000
420.000
410.000
400.000
390.000
380.000
370.000
360.000
350.000
340.000
330.000
320.000
310.000
300.000
290.000
280.000
270.000
260.000
250.000
240.000
230.000
220.000
210.000
200.000
190.000
180.000
170.000
160.000
150.000
140.000
130.000
120.000
110.000
100.000
90.000
80.000
70.000
60.000
50.000
40.000
30.000
20.000
10.000
0
1941
1942
1943
1944
1945
1946
1947
1948
1949
1950
1951
PESOS



Refugio para peatones construído en los Talleres Municipales.



Construcción de garita protectora para surtidores de nafta.



Camión acondicionado para el transporte de personal.



Construcción de compuerta de colector para la red de saneamiento.

TRABAJOS REALIZADOS DURANTE EL AÑO 1951

DEPENDENCIA	TRABAJOS	Cantidad	MATERIALES Adq. o remitidos	MATERIALES De Talleres	MANO DE OBRA	TOTALES
Talleres Centrales	Construcciones ...	1.312	$ 12.228.62	$ 52.369.12	$ 130.075.62	$ 194.673.36
	Reparaciones ...	4.547	" 260.49	" 122.405.54	" 263.500.69	" 386.166.72
	Trabajos varios ..	736	" 789.90	" 14.145.79	" 34.206.43	" 49.142.12
	TOTALES ...	6.595	$ 13.279.01	" 188.920.45	$ 427.782.74	$ 629.982.20
Talleres del Cerrito	Construcciones ..	702	$ 12.225.23	$ 15.532.44	$ 29.373.87	$ 57.131.54
	Reparaciones ...	3.357		" 33.919.38	" 91.184.75	" 125.104.13
	Trabajos varios .	236		" 5.734.51	" 16.558.35	" 22.292.86
	TOTALES	4.295	$ 12.225.23	$ 55.186.33	$ 137.116.97	$ 204.528.53

TOTAL POR TRABAJOS

	Construcciones ..	2.014	$ 24.453.85	$ 67.901.56	$ 159.449.49	$ 251.804.90
	Reparaciones ...	7.904	" 260.49	" 156.324.92	" 354.685.44	" 511.270.85
	Trabajos varios .	972	" 789.90	" 19.880.30	" 50.764.78	" 71.434.98
	TOTALES	10.890	$ 25.504.24	$ 244.106.78	$ 564.899.71	$ 834.510.73

TOTAL POR TALLERES

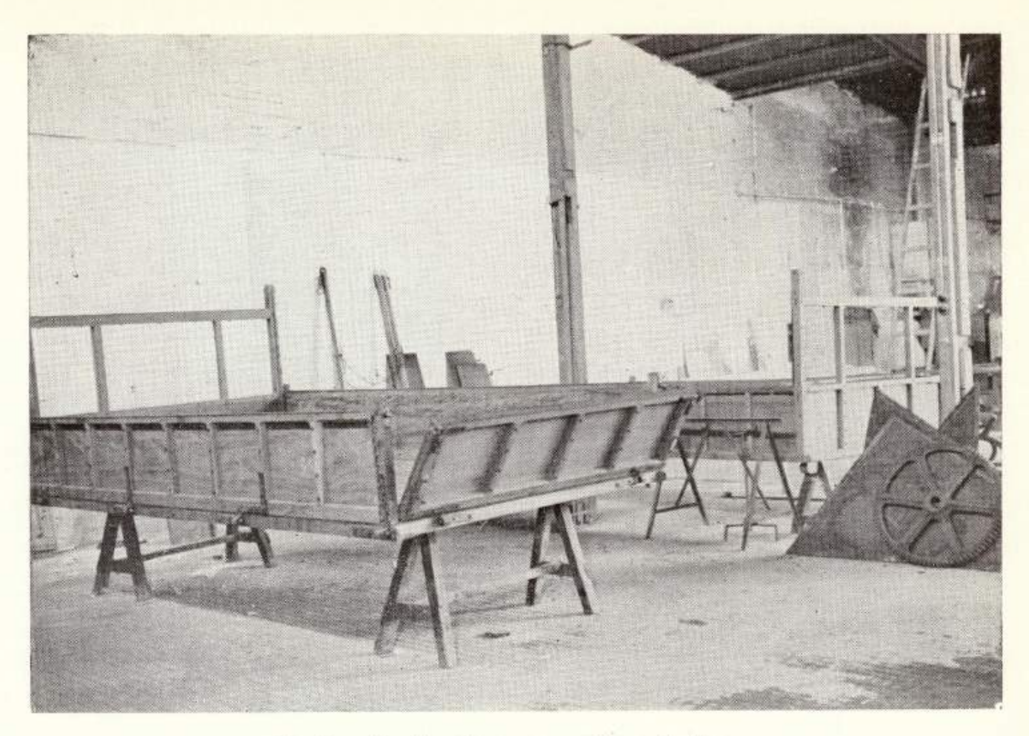
	Centrales	6.595	$ 13.279.01	$ 188.920.45	$ 427.782.74	$ 629.982.20
	Cerrito	4.295	" 12.225.23	" 55.186.33	" 137.116.97	" 204.528.53
	TOTALES	10.890	$ 25.504.24	$ 244.106.78	$ 564.899.71	$ 834.510.73

CONSTRUCCIONES EFECTUADAS EN EL AÑO 1951

OBJETOS	CANT.	MATERIAL	JORNALES	TOTALES
A) Trabajos de carpintería				
Bancos para plaza	10	$ 386.01	$ 783.23	$ 1.119.24
Cerco de madera dura	1	" 747.94	" 1.400.85	" 2.148.79
Cajones para herramientas	10	" 930.58	" 1.836.45	" 2.767.03
Escaleras varias	21	" 483.65	" 1.122.38	" 1.606.23
Cajones 10: Carritos 10	20	" 2.415.76	" 3.092.10	" 5.507.86
Cajones para carne	25	" 154.54	" 188.10	" 342.64
Cajones féretros	80	" 980.19	" 437.25	" 1.417.44
Letreros para tránsito	72	" 1.230.48	" 1.560.85	" 2.791.33
Listones para bancos	830	" 599.23	" 310.20	" 909.43
Muebles varios	—	" 14.132.57	" 21.187.65	" 35.320.22
Mesas, rejillas y ganchos p. Mdo.	—	" 747.56	" 1.372.80	" 2.120.36
Palco mts. 10 x mts. 5	1	" 1.487.15	" 2.994.76	" 4.481.91
Quiosco para la carne	80	" 12.415.94	" 8.674.05	" 21.089.99
Revestimiento sala Int. Mpal.	1	" 1.591.17	" 4.073.85	" 5.665.02
Sillas tipo Palacio	80	" 433.45	" 1.679.70	" 2.113.15
		$ 38.736.42	$ 50.664.22	$ 89.400.64
B) Accesorios para carros				
Arreos p/carros y animales	70	$ 283.64	$ 931.62	$ 1.215.26
Correas para yuguillos	300	" 148.50	" 415.17	" 563.67
Camas para ruedas	600	" 895.30	" 564.83	" 1.460.13
Yergas de arpillera	300	" 22.30	" 215.19	" 237.49
Pecheras	12	" 201.80	" 346.50	" 548.30
Rayos para ruedas	830	" 501.36	" 593.05	" 1.094.41
Varas para carros	140	" 760.85	" 523.66	" 1.284.51
Zapatas para carros	400	" 305.09	" 132.15	" 437.24
		$ 3.118.84	$ 3.722.17	$ 6.841.01
C) Construcciones para stock				
Const. varias p/stock	6430	$ 7.132.84	$ 3.863.60	$ 10.996.44
Escobillones de piazaba	1230	" 884.19	" 1.234.48	" 2.118.67
		$ 8.017.03	$ 5.098.08	$ 13.115.11
D) Trabajos de Fundición				
Accesorios para cocinas	48	$ 730.48	$ 448.18	$ 1.178.66
Fundiciones varias	240	" 817.60	" 653.46	" 1.471.06
		$ 1.548.08	$ 1.101.64	$ 2.649.72
E) Trabajos varios				
Cerco de material	1	$ 758.55	$ 2.999.70	$ 3.758.25
Cajas p. camiones de limpieza	2	" 1.980.67	" 2.148.30	" 4.128.97
Ejes para máquinas	2	" 1.386.18	" 1.730.46	" 3.116.64
Cajones p/guarda herramientas.	10	" 2.415.76	" 3.092.10	" 5.507.86
Local caraje Secc. Transportes	1	" 28.248.50	" 33.551.50	" 61.800.00
Letreros	36	" 605.72	" 936.48	" 1.542.20
Toldos para camiones trabajos	10	" 840.00	" 465.35	" 1.305.35
Trabajos varios en el Subte	—	" 971.60	" 1.056.00	" 2.027.60
Trabajos varios de talleres varios		" 3.728.06	" 52.883.49	" 56.611.55
		$ 40.935.04	$ 98.863.38	$ 139.798.42

RESUMEN DE CONSTRUCCIONES

		MATERIAL	JORNALES	TOTALES
A) Trabajos de carpintería		$ 38.736.42	$ 50.664.22	$ 89.400.64
B) Accesorios para carros		" 3.118.84	" 3.722.17	" 6.841.01
C) Construcciones para stock		" 8.017.03	" 5.098.08	" 13.115.11
D) Trabajos de fundición		" 1.548.08	" 1.101.64	" 2.649.72
E) Trabajos varios		" 40.935.04	" 98.863.38	" 139.798.42
		$ 92.355.41	$ 159.449.49	$ 251.804.90



Construcción de caja para camión volcador.



Taller de herrería de Carros, en su nueva ubicación.



Sección Almacenes. — Vista de un sector.



Talleres del Cerrito. — Un sector del Depósito.

REPARACIONES EFECTUADAS DURANTE EL AÑO 1951

OBJETOS	CANT.	MATERIAL	JORNALES	TOTALES
A) Autos, camiones y accesorios				
Autos	8	$ 7.840.62	$ 10.342.56	$ 18.183.18
Baterías	108	" 630.45	" 784.70	" 1.415.15
Camiones Dción. Limpieza	2631	" 28.348.73	" 66.583.47	" 94.932.20
" " Talleres	3145	" 20.673.85	" 55.794.03	" 76.467.88
" " Abastecimiento	342	" 8.145.08	" 12.047.63	" 20.192.71
" " Varias	384	" 3.384.92	" 10.135.48	" 13.520.40
Cámaras	1823	" 1.386.21	" 1.523.02	" 2.909.23
Motos	43	" 586.19	" 2.455.83	" 3.042.02
Motores para camiones	6	" 728.33	" 1.977.25	" 2.705.58
Omnibus	16	" 1.936.89	" 2.128.36	" 4.065.25
		$ 73.661.27	$ 163.772.33	$ 237.433.60
B) Carros regadoras y accesorios				
Regadoras	7	$ 1.258.40	$ 2.342.37	$ 3.600.77
Arreos	5830	" 3.141.50	" 9.342.73	" 12.484.23
Carros	573	" 6.875.80	" 25.648.64	" 32.524.44
Charret	5	" 126.60	" 348.56	" 475.16
Carritos Bomboneras	50	" 250.36	" 1.215.00	" 1.465.36
Ruedas de carro	523	" 6.735.76	" 11.248.30	" 17.984.06
Varas para carros	104	" 1.147.35	" 1.638.49	" 2.785.84
		$ 19.535.77	$ 51.784.09	$ 71.319.86
C) Máquinas barredoars y acces.				
Cepillos fibra acerada	646	$ 17.348.70	$ 4.939.66	$ 22.287.36
Cilindros de capín	1382	" 7.839.44	" 20.837.58	" 28.677.02
Máquinas barredoras	1231	" 10.845.76	" 22.945.70	" 33.791.43
		$ 36.033.90	$ 48.721.94	$ 84.755.84
D) Alquitranadoras, cilindros, etc.				
Alquitranadoras	133	$ 946.75	$ 4.384.58	$ 5.331.33
Cilindros aplanadores	21	" 3.842.56	" 5.648.30	" 9.490.86
Comprensores	27	" 1.934.78	" 3.242.75	" 5.177.53
Máquina Mastic asfalto	8	" 342.04	" 1.395.16	" 1.737.20
Tractores	63	" 4.948.30	" 9.546.58	" 14.494.88
Vagonetas	10	" 115.60	" 534.83	" 650.43
		$ 12.130.03	$ 24.752.20	$ 36.882.23

REPARACIONES FECTUADOADAS EN EL AÑO 1951

OBJETOS	CANT.	MATERIAL	JORNALES	TOTALES
E) Trabajos varios				
Ampliar quiosco Parq. Batlle	1	$ 283.41	$ 1.019.70	$ 1.303.11
Armar palcos para varias Insti. ...	10	" 615.58	" 2.156.55	" 2.772.13
Bancos de plaza	202	" 2.763.58	" 4.285.05	" 7.048.63
Casa Agraciada 3696	1	" 235.51	" 902.55	" 1.138.06
Casa Delmira Agustini	1	" 145.55	" 693.00	" 838.55
Cocina Hotel Carrasco	1	" 178.52	" 986.70	" 1.165.22
Demarcar zonas de tránsito		" 3.645.93	" 3.488.48	" 7.134.41
Efectuar trabajos en Cob. P. Rodó	1	" 669.87	" 643.50	" 1.313.37
Efectuar trabajos P. Fdo. García	1	" 1.439.65	" 4.805.63	" 6.245.28
Efectuar trabajos en el Subte		" 1.038.54	" 1.608.75	" 2.647.29
Herramientas Direcc. Limpieza ...	789	" 683.82	" 2.148.64	" 2.832.46
" " Talleres	630	" 932.45	" 3.383.46	" 4.315.91
" " Vialidad	4245	" 1.248.53	" 4.563.35	" 5.811.88
Letreros varios	196	" 780.43	" 1.875.38	" 2.655.81
Muebles varios	—	" 1.675.99	" 4.650.66	" 6.326.65
Mudar salón de muestre talleres ..	1	" 96.41	" 1.067.55	" 1.163.96
Pintar Nos. en Cementerio Norte	—	" 14.35	" 1.722.60	" 1.736.95
Pintar columnas en 18 de Julio ..	—	" 595.97	" 1.524.60	" 2.120.57
Quioscos de la carne	16	" 440.44	" 1.098.01	" 1.538.45
Reparaciones en teatros Mples. ..	—	" 1.005.29	" 3.604.85	" 4.610.14
Reparaciones en Mercados	—	" 446.39	" 1.934.63	" 2.381.02
Trabajos varios de talleres varios		" 16.958.43	" 68.255.99	" 85.214.42
		$ 35.894.64	$ 116.419.66	$ 152.314.30

RESUMEN DE CONSTRUCCIONES

		MATERIAL	JORNALES	TOTALES
A) Autos camiones y accesorios		$ 73.661.27	$ 163.772.33	$ 237.433.60
B) Carros regadoras y accesorios ...		" 19.535.77	" 51.784.09	" 71.319.86
C) Máquinas barredoras y accesorios		" 36.033.90	" 48.721.94	" 84.755.84
D) Alquitranadoras cilindros, etc. ...		" 12.130.03	" 24.752.20	" 36.882.23
E) Trabajos varios		" 35.894.64	" 116.419.66	" 152.314.30
		$ 177.255.61	$ 405.450.22	$ 582.705.83

RESUMEN TOTAL

		MATERIAL	JORNALES	TOTALES
Construcciones		$ 92.355.41	$ 159.449.49	$ 251.804.90
Reparaciones y trabajos varios ...		" 177.255.61	" 405.450.22	" 582.705.83
		$ 269.611.02	$ 564.899.71	$ 834.510.73



Moldes de madera fabricados y piezas mecánicas fundidas en los Talleres

TRABAJOS REALIZADOS DURANTE EL AÑO 1951

OFICINAS	TRABAJOS	MATERIALES		Jornales	Totales
		Remitido	De Talleres		
A.D.E.O.M.	Trab. varios			$ 146.85	$ 146.85
Adm. Hoteles y Casinos	Const.		$ 124.33	$ 672.60	$ 796.93
	Rep.	$ 62.12	" 592.07	" 2.070.78	" 2.749.97
	Trab. varios		" 57.01	" 624.78	" 681.79
Banda Municipal	Rep.		$ 0.95	$ 37.95	$ 38.90
Comisión M. de Cultura	Const.	$ 59.11	$ 194.95	$ 673.20	$ 927.26
	Rep.		" 39.85	" 400.13	" 439.98
	Trab. varios	" 702.98	" 279.51	" 1.107.15	" 2.089.64
Comisión Teatros Municipales	Rep.		$ 118.02	$ 1.397.15	$ 1.515.17
	Trab. varios	$ 29.80	" 857.77	" 2.207.70	" 3.095.27
Comité E. de Fiestas	Trab. varios		$ 1.00	$ 249.15	$ 250.15
Comité Patriótico Las Piedras	Trab. varios			$ 138.60	$ 138.60
Departamento de Arquitectura	Const.	$ 117.30	$ 346.67	$ 1.144.91	$ 1.608.88
	Trab. varios		" 14.35	" 1.722.60	" 1.736.95
Departamento de Hacienda	Rep.		$ 1.45	" 19.80	$ 21.25
Departamento de Higiene	Const.		$ 105.92	$ 184.80	$ 290.72
Departamento de Obras	Const.		$ 132.74	$ 275.95	$ 408.69
Direc. Abastecimiento y Fcos.	Const.	$ 84.58	" 2.146.44	$ 2.515.03	$ 4.746.05
	Rep.	" 63.76	" 11.163.43	" 23.862.26	" 35.089.45
	Trab. varios		" 2.22	" 29.70	" 31.92
Dirección de Arquitectura	Const.	$ 22.66	$ 648.05	$ 1.849.65	$ 2.556.36
	Rep.	" 25.59	" 213.17	" 1.105.50	" 1.344.26
	Trab. varios		" 299.95	" 305.25	" 605.20
Direc. Censo, Est. y Reg. Civil	Rep.		$ 13.32	$ 29.70	$ 42.02

TRABAJOS REALIZADOS DURANTE EL AÑO 1951

OFICINAS	TRABAJOS	MATERIALES Remitido	MATERIALES De Talleres	Jornales	Totales
Dirección de Contaduría	Const.	$ 320.16	$ 110.47	$ 1.308.46	$ 1.739.10
Direc. Higiene de la Alim.	Rep.		$ 11.83	$ 135.30	$ 147.13
Direc. Instalaciones M. y Eléc.	Const. Rep. Trab. varios	$ 4.548.80	$ 2.468.25 " 190.47 " 595.97	$ 7.137.90 " 310.20 " 1.524.60	$ 14.154.95 " 500.67 " 2.120.57
Direc. Jardín Zoológico	Const. Rep. Trab. varios		$ 1.15 " 103.01 " 0.80	$ 79.20 " 902.56 " 16.50	$ 80.35 " 1.005.57 " 17.30
Dirección Limpieza y Usinas	Const. Rep. Trab. varios		$ 14.248.73 " 81.644.15 " 4.582.28	$ 28.532.53 " 168.931.43 " 6.837.66	$ 42.781.26 " 250.575.58 " 11.419.94
Dirección Paseos Públicos	Const. Rep. Trab. varios	$ 1.978.81 " 57.12	$ 11.705.48 " 9.208.73 " 3.125.99	$ 16.184.35 " 27.147.77 " 9.148.85	$ 29.868.64 " 36.356.50 " 12.331.96
Dirreción Plan Regulador	Const. Rep.	$ 88.97	$ 130.66 " 1.30	$ 535.95 " 21.45	$ 755.58 " 22.75
Direc. Proveeduría y Almacen.	Const. Rep.	$ 3.174.60	$ 825.21 " 38.54	$ 7.190.70 " 732.60	$ 11.190.51 " 771.14
Dirección de Rentas	Const. Rep.		$ 135.95	$ 343.20 " 14.85	$ 479.15 " 14.85
Dirección de Salubridad	Const. Rep. Trab. varios	$ 817.14	$ 472.36 " 433.93 " 8.11	$ 1.265.55 " 1.879.13 " 13.20	$ 2.555.05 " 2.313.06 " 21.31
Dirección de Saneamiento	Const. Rep.	$ 227.85 " 39.48	$ 4.512.17 " 2.344.83	$ 12.685.07 " 7.844.44	$ 17.425.09 " 10.228.75
Direcc. Talleres y Transport.	Const. Rep. Trab. varios		$ 20.977.48 " 39.901.47 " 7.148.73	$ 48.245.13 " 87.838.44 " 22.365.97	$ 69.222.61 " 127.739.91 " 29.514.70
Dirección de Tesorería	Const.		$ 11.29	$ 39.60	$ 50.89
Dirección Tránsito Público	Const. Rep. Trab. varios	$ 46.89	$ 964.17 " 467.41 " 2.460.35	$ 1.120.30 " 226.05 " 2.442.38	$ 2.131.36 " 693.46 " 4.903.73

OFICINAS	TRABAJOS	MATERIALES		Jornales	Totales
		Remitido	De Talleres		
Dirección de Vialidad	Const. Rep. Trab. varios	$ 499.11	$ 4.140.14 " 5.326.35 " 88.60	$ 9.843.42 " 19.631.18 " 136.49	$ 14.482.67 " 24.957.53 " 225.09
Escuela Esp. de Malvín	Const.		$ 9.87	$ 16.50	$ 26.37
Federación U. de Remo	Trab. varios			$ 194.70	$ 194.70
Direcc. Inspección General	Const.		$ 11.56	$ 42.90	$ 54.46
Intendencia Municipal	Const. Trab. varios		$ 1.591.17 " 835.51	$ 4.073.85 " 739.20	$ 5.665.02 " 1.574.71
Junta Local del Cerro	Trab. varios		$ 3.55	$ 4.95	$ 8.50
Junta Local de Colón	Rep.		$ 0.35	$ 19.80	$ 20.18
Junta Local de Peñarol	Rep.	$ 8.74	$ 52.63	$ 155.10	$ 216.47
Mayordomía Municipal	Rep. Trab. varios		$ 929.90 " 16.50	$ 2.126.88 " 59.40	$ 3.056.78 " 75.90
Museo Munic. de Bellas Artes	Trab. varios		$ 1.20	$ 693.00	$ 694.20
Oficina de Bienes Muebles	Rep.		$ 76.56	$ 115.50	$ 192.06
Oficina Contralor de Obras	Rep.		$ 0.25	$ 1.65	$ 1.90
Oficina de Expendios	Const. Rep. Trab. varios	$ 12.226.23	$ 1.739.03 " 3.048.87 " 0.90	$ 11.818.95 " 6.421.96 " 56.10	$ 25.783.21 " 9.470.83 " 57.00
Oficina Jurídica	Const. Rep.	$ 40.80	$ 39.64 " 220.67	$ 209.55 " 749.00	$ 249.19 " 1.010.47

TRABAJOS REALIZADOS DURANTE EL AÑO 1951

OFICINAS	TRABAJOS	MATERIALES		Jornales	Totales
		Remitido	De Talleres		
Oficina Necrópolis	Const. Rep.		$ 143.83 " 50.04	$ 179.85 " 225.23	$ 323.68 " 275.27
Servicios Médicos Municipales	Const.	$ 242.62	$ 55.42	$ 1.268.85	$ 1.566.89
Oficina Propag. e Informac.	Const.		$ 14.35	$ 11.55	$ 25.90
Velódromo Municipal	Rep.		$ 122.37	$ 331.65	$ 454.02
Total Construcciones		$ 24.453.85	$ 67.901.56	$ 159.449.49	$ 251.804.90
Total Reparaciones		" 260.49	" 156.324.92	" 354.685.44	" 511.270.85
Total Trabajos Varios		" 789.90	" 19.880.30	" 50.764.78	" 71.434.98
Total General		$ 25.504.24	$ 244.106.78	$ 564.899.71	$ 834.510.73

Dirección de Instalaciones Mecánicas y Eléctricas

Ing. ROMEO A. OTTIERI
Director

SPENCER O. BERRETA
Secretario

SECCION ESTUDIOS Y OBRAS
(AUMBRADO PUBLICO)
Ing. Jefe de Sección Sr. Gilberto Baldovino

SECCION PROYECTOS Y OBRAS
Ing. Jefe de Sección Sr. Ulises O. Puig.

SECCION INSTALACIONES PRIVADAS
(ASCENSORES Y MONTACARGAS)
Ing. Jefe de Sección Sr. Oscar Brani Guerra

SECCION MECANICAS Y SURTIDORES
Ing. Jefe de Sección Sr. Miguel A. Canony

Consideraciones Generales

En forma circunstanciada se informa a continuación sobre la labor cumplida por esta Dirección durante el Ejercicio 1951.

PISTA DE PATINAJE SOBRE HIELO

Sobre la base de estudios realizados por la Direcc. de Inst. Méc. y Eléctricas, la Intendencia Municipal licitó y adjudicó la provisión e instalación de una pista de patinaje sobre hielo, para una superficie de 29 × 15 mts., por los siguientes precios: $ 83.132.50 Cif. Mont. por la provisión de los equipos, y $ 36.500.— por el montaje de los mismos.

Se trata de un equipo portátil con 2 compresores tipo AV 222 × 110. Las máquinas son del tipo completamente cerrado operando según el sistema "Counterflow" y equipados con volante extra pesado, y platina para ser acoplado directamente a un motor eléctrico.

Capacidad y consumo de energía:
Capacidad c/u.: 76250 Kgcal/h.
Potencia efectiva aprox.: 59,5 HP.
Temperatura de evaporación: 15°C.
Temperatura de condensación: 35°C.
Motores necesarios: 70 HP c/u.

La Intendencia Municipal proporcionará al Contratista la superficie resistente en que se dispondrá la pista, con la terminación y perfiles que aquél indique. El adjudicatario, según su oferta, se compromete a su vez a efectuar por primera vez, la colocación de papel alquitranado, y sobre éste, corcho de 5 ctm. de espesor; hormigón lustrado impermeable de 3.5 ctm. de espesor y arena de 13,5 ctm. de espesor, colocándose las cañerías en el medio de la capa de arena.

Otra de las condiciones incluídas en la propuesta aceptada, se refiere a la construcción y colocación de mamparas de 1 mt. de altura alrededor de la pista, para defender el hielo de la acción del viento. Asimismo ha de construir bastidores de madera compensada (fibra de madera "Hardboard") resistente a la humedad, para proteger la citada pista helada contra la acción directa de los rayos del Sol.

ALUMBRADO PUBLICO

Nuevas instalaciones de alumbrado público realizadas durante el año 1951:

CERRITO DE LA VICTORIA. — 420 brazos y 2 columnas "A" (Artigas) de mt. 3,40 de altura. Costo total: $ 63.606.—

POCITOS NUEVO. — 54 brazos y una columna "A" de 3 mt. d/altura. Costo total: $ 3.384.—

AV. DR. ALBO. — 11 columnas tipo "C" (Colonial). Costo total: $ 7.383.—

CNO. CARLOS ANAYA. — 11 faroles de brazo. Costo total: $ 2.193.—

BV. ARTIGAS entre Bv. España y Giribaldi. (Ensayo Fluorescente) Inst. de 14 columnas de hormigón (especiales). Costo total de la Instalac.: $ 3.754.—

PARQUE ZORRILLA DE SAN MARTIN. — 48 columnas "A" de 3 mt. de altura. Costo total: $ 19.664.—

PLAYA RAMIREZ. — 3 columnas altas. Costo total: $ 2.268.—

CARRASCO (Calles A. Puyol y otras). — 33 columnas tipo "C". Costo total: $ 21.339.

PUEBLO ABAYUBA. — 14 faroles colgantes. Costo total: $ 7.135.—

VILLA DEL CERRO. — 311 brazos; 15 columnas "C" y 4 col. "A" de 3,40 de alt. Costo total: $ 72.632.—

Total invertido en las referidas obras: $ 203.358.—

REPOSICION DE COLUMNAS DE A. P.

Durante el año 1951 fueron repuestas 67 columnas de alumbrado público en distintas calles de la ciudad, originándose un gasto por el referido concepto de $ 10.408.— incluyéndose en esta cifra, presupuestos de UTE y valor de las columnas reinstaladas.

AERO CARRIL EN MALVIN

La interesante iniciativa de la I. M. M. entrará en su primera etapa de realización, próximamente.

Los estudios de las propuestas presentadas a la licitación pública efectuada el 15 de Setiembre de 1951, culminaron con la adjudicación de la obra de referencia, a la firma alemana Montan Export Ltda., condicionada a los efectos impuestos por el contralor preventivo financiero de legalidad y a la obtención de la respectiva ficha de importación, por los precios de U$S 68.531 dólares, más m/u. $ 35.055,— incluyéndose en estas cifras el suministro e instalación de todos los elementos constitutivos del Aero-carril, incluso provisión de 2 ascensores para las torres, traslado de materiales y equipos desde la Aduana hasta el lugar de emplazamiento, y traslado, estadía y sueldos del personal extranjero, especializado.

La finalidad de este equipo tiene una doble misión. La primera, como esparcimiento, al efectuar una travesía, propiamente dicha, en un viaje que reúne características especialísimas, permitiendo observar panoramas nunca vistos, absolutamente nuevos. La segunda, es la visita a la Isla de las Gaviotas, donde se proyecta construir locales debidamente protegidos, tales como bares, restaurants, pistas de baile, juegos de diversión, etc., a la manera del Tibidabo de Barcelona.

Las torres tendrán una altura de 20 metros instalándose la de la costa en la punta rocosa de Malvín al Noroeste, frente a la Isla. La distancia que mediará entre las dos torres, será de 431 metros. Además se construirá una plataforma de cemento armado desde la Rambla a la península por encima de la playa existente. Para las plataformas de acceso a las torres, en ambas orillas, se ha previsto una cota de 4 metros por encima de las mayores crecientes conocidas.

Las dos torres se ejecutarán por cuenta de la Intendencia Municipal, en base a planos detallados que suministrará la empresa adjudicataria. Estas responderán en un todo de acuerdo al pliego de condiciones.

Tendrán una capacidad de transporte de 300 personas por hora en cada dirección, y en ambas torres, además de los ascensores, habrán escaleras amplias y cómodas.

La potencia del motor principal será de 20 HP y de 10 HP el auxiliar. Además contará de una instalación de propulsión propia para casos de corte de corriente, a base de un motor Diesel de 12 ½ HP y generador eléctrico trifásico de 8 HP, y de características adecuadas. Los dos ascensores —uno en cada torre—, tendrán una capacidad de 15 personas y viajarán a una velocidad de un metro por segundo, y un recorrido de 12 metros. La capacidad de transporte de estos ascensores puede coordinar perfectamente con el aero-carril.

Habrá una sola cabina para el transporte de los pasajeros, con una capacidad de 25 personas y viajará a la velocidad de 4 metros por segundo. Si se tiene en cuenta que la distancia entre las dos torres es de 431 metros, el viaje durará 1 minuto y 48 segundos. Entre las seguridades que tendrá la cabina, se destaca la instalación de aparatos telefónicos conectados directamente con las torres de tierra. Además contará con dispositivos de frenado cuidadosamente estudiados.

El punto más bajo de la cabina en su trayectoria, estará a la cota de 6 metros, vale decir, 2 metros por encima de las mayores crecientes.

ESTUDIO ECONOMICO DEL SERVICIO

— I —

GASTOS ANUALES FIJOS Y DEPRECIACION

(1) Amortización del costo inicial (5 % en 30 años).

Aero - Carril s./licit.	$ 176.000	
2 torres (estimado) .	" 52.000	
	$ 228.000	$ 14.842.80
(2) Depreciación (vida 20 años calendario con el régimen de trabajo que se indica), 5 %		" 5.322.69

— II —

GASTOS DE EXPLOTACION:

Se supone, el siguiente régimen de utilización:

a) De 1.º de Nov. a 31 de Dic.; y de 1.º de marzo a 30 de abril: UNA jornada diaria de 7 horas c/u. (promedio).
b) De 1.º de enero a 1.º de marzo: DOS jornadas diarias, o sea 14 horas por día (promedio).
c) En los seis meses restantes: Clausurado.

En el caso a) se supone una espera *media* en cada estación de 5 min. compensándose los días "buenos" con los "malos", según se explica más adelante.

En el caso b) dicha espera sería de 10 min., en atención a las mismas previsiones.

PERSONAL

(3) 1 conductor, sueldo mensual \$ 250,00, teniendo en cuenta 7 horas de trabajo diario y 6 jornadas festivas c/doble jornal: 11,2 por 250	"	2.800.00
2 ascensoristas - cuidadores. Sueldo mens. \$ 195.00 c/u., en iguales condic. 2×11, 2×195	"	4.368.00
1 mecánico de guardia y enc. de engrase y conserv. a \$ 275.00 mensuales, en iguales condiciones: 11,2×275	"	3.080.00
1 expendedor de billetes, a pesos 220.00 mensuales en iguales condiciones 11,2×220	"	2.464.00

JUSTIFICACION

Sueldo (30 jornadas d/7h.): \$ A
Doble jorn. de 6 días 12A

30

$$\text{Sueldo mes. real } \frac{A + 12A}{30} = \frac{42A}{30}$$

$$\text{Jornal real } \frac{42\,A}{900}$$

Cantidad de jornadas:

$60\times2 + 120\times1 = 240.$

Gasto anual:

$$\frac{240\times42}{900} A = 11{,}2\times A$$

CONSERVACION DE INVIERNO

(4) 2 Inspecc. mens. (limpieza y engrase)	"	300.00
(5) Materiales para engrasar y otros gastos	"	400.00
ENERGIA ELECTRICA		
(6) Aero - carril (motor 20 HP.) Calculado según diagramas del prop. y sobre la base de 4,32 viajes redondos por hora en el período según inc. a) y 2,52 viajes redondos por hora en período s/inc. b) Tarifa: \$ 0.07 el KWH.	"	150.00
(7) 2 ascensores (motor de 20 HP.) c/u., suponiendo 15 viajes por hora (promedio)	"	218.40
TOTAL ANUAL	\$	33.946.69

En los gastos totales, no se ha incluído:

1. — Reparación y repuestos (por no tener dato alguno al respecto, aunque no influirá mayormente; Se han solicitado los referidos datos a la Montan Export Ltda.

2. — Gastos de Administración, Impuestos Nacionales, Municipales, Sociales, etc.

3. — Gastos por concepto de amortización de las sumas que será necesario invertir para las obras de acceso y de protección en la isla.

4. — Beneficios.

TRAFICO PROBABLE

No es posible prever ni siquiera aproximadamente el caudal de personas que se transportarán anualmente. Sin embargo, para fijar ideas se hará esta hipótesis:

En el período 1.° de enero – 1.° de marzo, se supondrá un promedio de ¾ de capacidad máxima por viaje (¾ × 25) y en el período restante de 4 meses según inc. b) ½ × 25. Todo ello en el supuesto que se compensarán los días de gran afluencia (sábados, domingos y feriados) así como los muy calurosos, con los días de mal tiempo (3 o 4 mensuales) en los que desaparece prácticamente el público en nuestras playas.

Entonces:

$4{,}32 \times \frac{3}{4} \times 25 \times 60 \times 14 = 68040$, más.
$2{,}52 \times \frac{1}{2} \times 25 \times 120 \times 7 = 26460$

Total ida y vuelta............. 94500 pers.

Esto daría un costo por pasajero (ida y vuelta):

$$\frac{33946.69}{94500} = \$\,0{,}35922 = \$\,0.36$$

Para cualquier otro régimen de utilización así como para toda otra previsión en materia de tráfico, sería posible fácilmente rehacer los cálculos, ya que los números básicos han quedado determinados en este estudio.

En momentos de entrar en prensa esta memoria se formalizó el contrato al obtenerse, aunque con cierto atraso, el permiso respectivo de la Comisión de Importaciones y Exportaciones, relativo a las divisas necesarias.

APROVECHAMIENTO DEL CALOR PERDIDO EN LA USINA CENTRAL INCINERADORA DE BASURAS

La posibilad del aprovechamiento del calor perdido proveniente de la combustión de las basuras en los hornos de la Usina Central, constituye un problema debatido y considerado desde hace mucho tiempo.

Por primera vez se encaró dicho problema al estudiarse las propuestas — presentadas a la licitación - concurso efectuada para el proyecto y la construcción de las actuales usinas de la calle Filadelfia y Camino Corrales por una Comisión integrada con el ac.

tual Intendente Municipal Agr. Sr. Germán Barbato, el Arq. Sr. Eugenio P. Baroffio, el extinto Ing. Sr. Héctor Selasco, y el Director de Inst. Mecánicas y Eléctricas Ing. Sr. Romeo A. Ottieri.

Varios proponentes hacían consideraciones acerca del problema del aprovechamiento, destacándose el interesante estudio técnico - económico formulado por la firma Botet y Pittaluga, en representación de la casa Alemana Borsig. Arribaba, esta firma, a la conclusión categórica de que el aprovechamiento del calor en base a la producción de energía eléctrica no era aconsejable.

Posteriormente, en el año 1941, se encaró la posibilidad de aprovechar el calor de los hornos para el suministro de agua caliente destinada a la instalación de baños para todo el personal obrero de la Dirección de Limpieza. Así fué que, con la premura que le fuera requerida la solución del asunto, y frente a la imposibilidad de importar toda clase de maquinaria, en aquella época, se pudo adquirir un generador de vapor usado que fué instalado en forma adecuada a las necesidades y a las características de las obras existentes.

Este generador se halla actualmente en servicio.

En el año 1941 (Agosto 4) el Intendente de entonces Ing. Sr. Juan P. Fabini, designó una Comisión Especial integrada por el actual Intendente Agr. Sr. Germán Barbato, los Ingenieros Félix De Medina, Manuel Elbio Lúgaro y el Director de Inst. Mec. y Eléct. Ing. Sr. Romeo A. Ottieri, con la finalidad de estudiar el referido problema.

Esa Comisión efectuó visitas para compenetrarse del estado y de las condiciones de funcionamiento de las Usinas y trabajó intensamente dentro de lo que fué posible en una época en que cada uno de los miembros se hallaba abocado a las absorbentes tareas propias de los cargos ocupados por cada uno de ellos.

El Ing. Lúgaro preparó y sometió a consideración de la Comisión, un memorándum exponiendo sus puntos de vista sobre la cuestión, con muy atinados e interesantes conceptos que fueron debatidos y tenidos en cuenta especialmente, sin que se hubiese llegado a un pronunciamiento definitivo.

Es indudable que son necesarios muchos estudios técnicos en base a experiencias y medidas que deberán efectuarse en las instalaciones, así como análisis económicos de costos de producción y de instalación, para estar en condiciones de sentar premisas y conclusiones categóricas acerca del aprovechamiento del calor.

Mientras no se disponga de esos elementos, no podrá afirmarse nada concreto. No obstante, se tiene la impresión que la enorme cantidad de energía proveniente de la combustión de las basuras, puede ser aprovechada en parte, conceptuando como factible la forma más simple que sería la del aprovechamiento directo del calor, sea con el tipo de instalación actual para el calentamiento de agua para baños o con equipos de absorción destinados a la fabricación de hielo, o el funcionamiento de cámaras frigoríficas. Podría asimismo resultar conveniente la producción de vapor para el accionamiento directo de las máquinas de la propia Usina y de los talleres Municipales adyacentes a la misma.

Existen dificultades técnicas para lograr eficientemente la transformación en energía eléctrica. En nuestro caso esas dificultades están agudizadas por las características de los hornos y los sistemas empleados.

Suponiendo que pudieran ser superados tales inconvenientes, siempre quedaría en pié el problema de determinar si el ahorro de combustible resultará compensado por los aumentos que indudablemente se registrarán en los gastos de instalación y de explotación.

Podría argüirse que el aprovechamiento aún en condiciones desventajosas de economía, es preferible a la pérdida completa de la energía. Así es en efecto, porque se contribuye a abatir la importación de combustibles. Sin embargo es menester considerar, de todos modos, el factor económico para comparar las diversas formas de aprovechamiento y luego decidirse por la más conveniente. De ahí que se piensa que habiendo demanda de energía en sus formas más simples, parece más eficaz inclinarse a satisfacerlas, sin recurrir a costosas instalaciones.

Naturalmente, como se dijo antes, esos conceptos no son más que presunciones que necesitan el apoyo de investigaciones y estudios para convertirse o no en conclusiones concretas.

Por ello es que la Dirección de Inst. Mec. y Eléctricas consideró necesario aconsejar se encomendara a técnicos especializados, la realización de análisis y estudios completos, así como la preparación de los proyectos que pudieran derivar de dichos estudios.

En base a las ideas expuestas y mientras no se disponga de los análisis referidos, la Intendencia Municipal, dispuso que de inmediato se estudiara un proyecto referente a la instalación de un equipo del tipo llamado "de absorción" destinado a fabricar hie-

lo, habiéndose designado al Ing. Sr. Jorge Montautti para encarar tales trabajos.

El equipo estudiado es de capacidad frigorífica necesaria para producir 5.000 Kgs. de hielo cada 24 horas. Esa potencia frigorífica es pequeña en relación a la que podría obtenerse si se aprovechara toda la energía calorífica de los humos y gases provenientes de la combustión de las basuras de la Usina Central.

Sin embargo, se conceptúa muy acertada la elección de esa potencia en virtud de que es necesario, en esa materia, proceder con cautela, previendo en primera instancia un equipo pequeño cuyo funcionamiento serviría de base a la formación de experiencia para futuras ampliaciones.

Se destaca, por ser de estricta justicia, el alto valor técnico de la labor realizada por el Ing. Montautti. En un tiempo relativamente corto, y sin afectar sus tareas normales, ha abordado con gran capacidad y dedicación, un tema del que existe, en nuestro ambiente, escasa bibliografía y ninguna experiencia, ya que no se tiene noticia de que existan en funcionamiento en el País, equipos de esa naturaleza con fines industriales.

SINTESIS DEL ANTE – PROYECTO DE INSTALACION FRIGORIFICA DESTINADA A LA FABRICACION DE HIELO PLANTA DE ENSAYO UTILIZANDO EL CICLO DE ABSORCION

CONSIDERACIONES GENERALES. — Por observaciones del funcionamiento de la Usina Incineradora N.° 1, se comprueban las siguientes circunstancias:

1.° La temperatura de los gases es sumamente variable. En forma normal oscila desde 500° C hasta 300° C, pudiendo ocasionalmente llegar a valores menores en las oportunidades en que la basura presenta un alto contenido de humedad.

2.° La marcha de la combustión está regulada por razones impuestas por el problema de la incineración de la basura.

3.° Presumiblemente, y por la razón apuntada en el apartado 1.°, en algunas oportunidades el salto térmico disponible ha de ser pequeño, debido a que la temperatura a bulbo húmedo de los gases ha de ser próxima a la del bulbo seco.

4.° Una marcada mayor temperatura en los humos durante los meses de verano.

Por los motivos expuestos, el sistema de recuperación de calor de los humos debe cumplir con los siguientes requisitos:

a) Ser en parte independiente de la marcha de la combustión. Desde luego que en el caso de existencia de una planta de recuperación, podrá controlarse, dentro de ciertos límites, la marcha de la incineración en la o las baterías afectadas a la planta. Pero debe tenerse en cuenta que dichos límites forzosamente han de ser compatibles con el objeto fundamental del funcionamiento de la Usina: incineración de la basura.

b) Los valores normalmente menores de temperaturas de los gases han de satisfacer las necesidades del sistema.

Dentro de las posibles soluciones del problema, se encuentra el ciclo de absorción destinado a la fabricación de hielo.

Sus características son tales que hacen que satisfaga las condiciones ya apuntadas, así como presentar ventajas particulares en esta aplicación concreta. En primer lugar, el funcionamiento de la planta hace que exista una masa grande de salmuera a bajas temperaturas, lo cual constituye un volante térmico importante.

Además, el funcionamiento es independiente del tiempo, es decir, que no impone condiciones esenciales en cuanto al momento en que los gases deban pasar de determinadas temperaturas.

Nuestra planta debe funcionar principalmente en verano, o sea, en los meses de óptimas condiciones para la recuperación del calor.

Además, en el ciclo, la máxima temperatura en el generador de amoníaco, es del orden de 110°C. — En consecuencia el salto término entre los gases y la solución, es grande.

Y finalmente, el otro requerimiento de la planta, agua de enfriamiento, por la ubicación de la Usina Incineradora, no constituye ningún inconveniente. Quedan así, esbozadas las condiciones que permiten establecer que el ciclo de absorción para la fabricación de hielo, es una solución que ofrece una serie de ventajas que son realmente difícil que puedan ser superadas por otras soluciones.

GENERALIDADES

El esquema general del ciclo es el que se ilustra en *fig. N.° 1.*

Las dimensiones y características de los distintos elementos de la planta de recuperación vienen determinados por las frigorías necesarias a suministrar en el congelador. Por esa razón, el anteproyecto se inicia con:

I) CALCULO DE LAS FRIGORIAS A SUMINISTRAR AL CONGELADOR

Previo al examen de cada uno de los rubros que aparecen, dejaremos constancia de que si algunas de las hipótesis hechas, específica-

mente en el caso de las dimensiones de los moldes, así como en la aislación y dimensiones del congelador, no fueren adoptadas exactamente en el proyecto definitivo, el error cometido por esa modificación será despreciable.

1) *Calor a extraer del agua.*

Aceptamos las siguientes condiciones de trabajo:

Temperatura del agua a transformar en hielo	15°C
Temperatura del hielo formado	—5°C
Calor de solidificación del agua	80 cal/kg
Calor específico del agua ..	1 cal/kg°C
Calor específico del hielo ..	0,5 cal/kg°C

Luego, calculando los valores por kg de hielo formado nos quedan:

$$q_1 = 15°C \times 1 \frac{cal}{kg°C} + 80 \frac{cal}{kg} +$$

$$+ 5°C \times 0{,}5 \frac{cal}{kg°C}$$

$$q_1 = 97{,}5 \frac{cal}{kg\ hielo}$$

2) *Calor para enfriar los moldes.*

Tomando las dimensiones de moldes capaces de producir 50 kg hielo cada uno y un calor específico del material de 0,12 cal/kg°C, el calor necesario para enfiar el molde es 35,8 cal/moldes.

Y refiriéndonos a valor por kg de hielo:

$$q_2 = 35{,}8 \frac{cal}{molde} \times \frac{1}{50 \dfrac{kg\ hielo}{molde}} =$$

$$= q_2 = 0{,}716 \frac{cal}{kg\ hielo}$$

3) *Calor perdido por trasmisión en el congelador.*

Aceptando como valor de los coeficientes de trasmisión:

madera:	0,20 cal/m °C H
corcho:	0,03 "
hormigón:	0,45 "
film exterior:	20 cal/h °C
" interior:	10 "

y como temperaturas:

interior	—7°C
exterior	25°C
hielo	15°C

y de acuerdo con los espesores adoptados, resultan las condiciones que se indican: *figura N.° 2.*

Resultando un valor de la trasmisión:

$$q_3 = 7188 \text{ cal/h}$$

Y en 24 horas:

$$7188 \times 24 = 172.000 \text{ cal/día}$$

y referidos a kg de hielo, de acuerdo al valor adoptado de una producción diaria de 5.000 kg de hielo, nos queda:

$$q_3 = \frac{172000 \text{ cal/día}}{5000 \text{ kg hielo/día}} = q_3 = 34{,}4 \frac{cal}{kg\ hielo}$$

4) *Pérdidas por aberturas del congelador.*

De acuerdo con las recomendaciones del Baulino, "Trattato di Machhine Termiche", vol. 5, se adoptó este rubro en un 15 % del total de los rubros anteriores. En consecuencia, el valor del calor total a suministrar en el congelador de hielo, es por kg de hielo formado:

$$q = 1{,}15\ (97{,}5 + 0{,}716 + 34{,}4)$$

$$q = 150 \text{ cal/kg}$$

De modo que el total de frigorías a suministrar en el congelador, si se adopta una producción de 5000 kg/día, resulta:

$$Q = 5000 \times 150 = 750.000 \text{ frig/día}$$

y en valores horarios:

$$Q' = \frac{750.000}{24} = 31.200 \text{ frig/hora}$$

II) CALCULO DE LAS PRESIONES DEL SISTEMA

Habiendo determinado la cantidad de frigorías necesarias, podemos pasar a calcular las presiones de baja y alta de nuestro sistema.

Con este objeto comenzamos por calcular la temperatura de evaporación del amoníaco.

Habiendo aceptado una temperatura del hielo de —5°C, nos vimos obligados a adoptar, como temperatura de la salmuera que enfría dichas barras, una temperatura de —7°C.

En consecuencia, para que la salmuera se encuentre a esa temperatura debemos tomar como temperatura del amoníaco dentro del congelador la de —10°C. Esto significa que el amoníaco se encuentra a una presión de 3 atm. (Diagrama entrópico del amoníaco de Ortestag).

En lo que tiene referencia con la determinación de la presión de alta del sistema, tenemos como elemento determinativo la temperatura de condensación del amoníaco. Para ello consideramos que la temperatura de entrada del agua de enfriamiento en el congelador sea de 18°C. En consecuencia, podemos admitir que en el interior de la serpentina del condensador tengamos 25°C. Para que a esta temperatura el amoníaco pueda condensarse, es necesario que la presión del mismo sea de 10 atm.

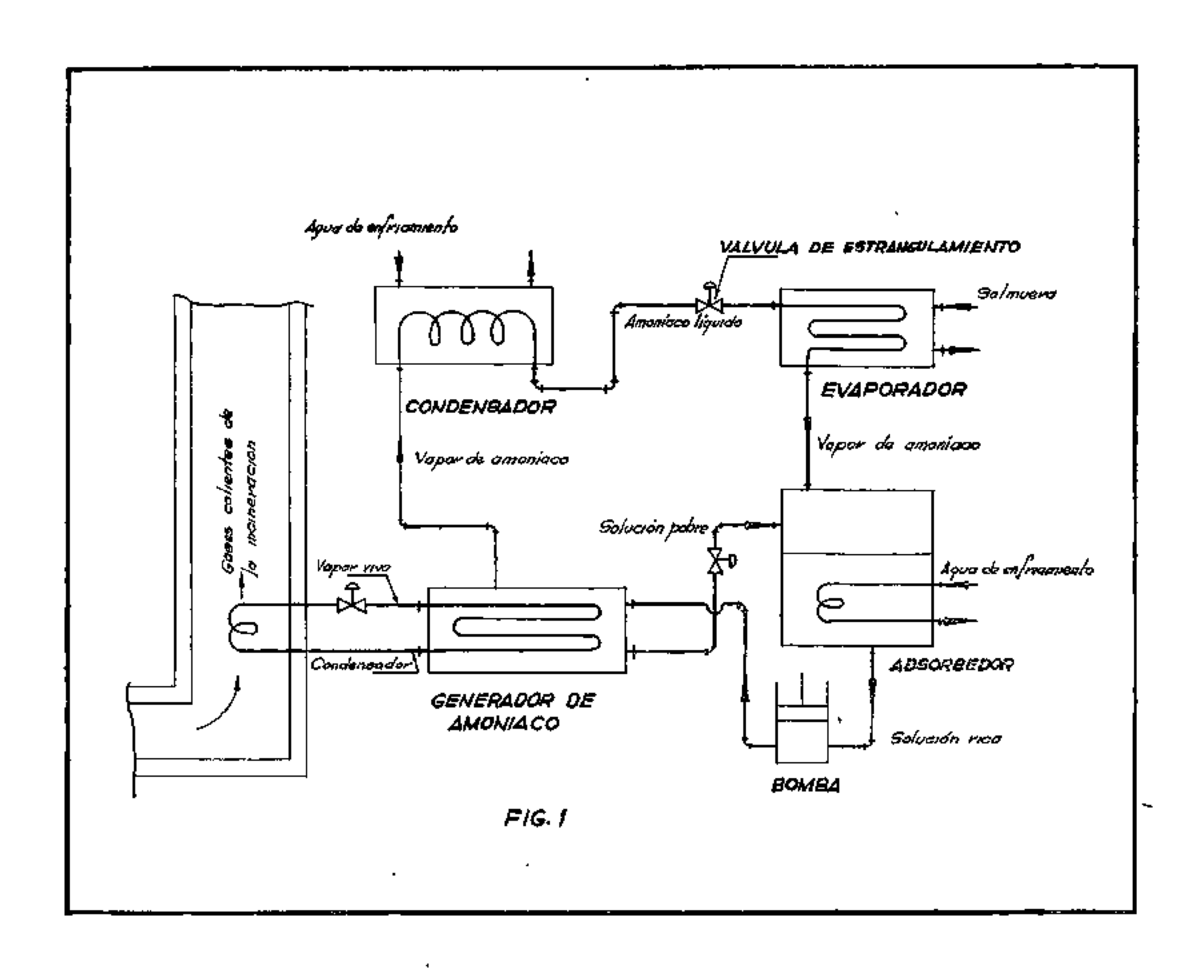

Agua de enfriamiento
VALVULA DE ESTRANGULAMIENTO
Salmuera
Amoniaco liquido
CONDENSADOR
EVAPORADOR
Vapor de amoniaco
Vapor de amoniaco
Gases calientes de la incineracion
Solución pobre
Vapor vivo
Agua de enfriamiento
Condensador
ABSORBEDOR
GENERADOR DE AMONIACO
Solución rica
BOMBA
FIG. 1

Figura 1

Queda así determinada la presión de alta del sistema.

III) CANTIDADES DE AMONIACO

Pasaremos a calcular la cantidad de amoníaco necesario a evolucionar en el evaporador.

Del diagrama entrópico obtenemos los siguientes valores:

Entalpía del amoníaco líquido a 10 atm. = = 27 cal/kg.

Entalpía del amoníaco saturado seco a 3 atm. = 295 cal/kg.

Luego, la cantidad de calor que saca cada kg de amoníaco que se evapora es

$$\Delta I = 299 - 27 = 272 \text{ cal/kg}$$

De modo que la cantidad de amoníaco a evaporar es:

$$\frac{31200 \text{ cal/h}}{272 \text{ cal/kg}} = 115 \text{ kg de } NH_3\text{/h}$$

IV) CANTIDADES DE FLUIDOS QUE EVOLUCIONAN

A efectos de obtener los valores mencionados, es necesario hacer unas hipótesis complementarias.

1.°) En el generador de amoníaco el elemento calefactor es vapor de agua que se ha obtenido de la caldera de gases provenientes de la incineración de la basura. En este sentido y a efectos de que en ésta los problemas sean lo más simple posible, así como por el hecho de que no existen ventajas apreciables en trabajar con altas temperaturas en el ciclo, se ha adoptado una presión del vapor de agua de 1 atm., a la cual corresponde una temperatura de 118°C.

2.°) En el absorbedor, el agua de refrigeración entra a una temperatura de 18°C. De modo que resulta aceptable el valor de 35°C para la temperatura de la solución que sale del absorbedor.

En lo que tiene referencia a los cálculos siguientes, cómo se ha usado el "Diagrama de propiedades de las soluciones de amoníaco en agua", preparado por la Universidad de Illinois y reproducido en libro "Refrigeration Engineering" de H. J. Macintire y F. W. Hutchinson, cuyas unidades son inglesas, nos vemos en la necesidad de efectuar los cambios de unidades correspondientes. En consecuencia, dentro de nuestro ciclo, los valores de presión y temperaturas son:

Generador de vapor
- presión: 143 Psia.
- temperatura: 226°F

Absorbedor
- presión: 43 Psia.
- temperatura: 95°F

En el diagrama antes mencionado, encontramos que la concentración molar de la solución en equilibrio para 143 psia y 226°F es de 28 %.

Por otra parte, para la solución que sale del absorbedor, con 43 psia y 95°F, la concentración molar de equilibrio es del 41 %.

En consecuencia, si llamamos N la cantidad de kg de solución rica que evoluciona en el ciclo, de acuerdo con lo indicado en la *figura N.° 3*, podemos establecer el siguiente balance entre las cantidades de flúido que evolucionan en el mismo, tomando como base la producción de 1 kg de amoníaco:

$$N \times 0{,}41 - (N - 1)\ 0{,}28 = 1$$

$$N = \frac{1 - 0{,}28}{0{,}41 - 0{,}28} = \frac{.72}{.13} = 5{,}53\ \frac{\text{lb sol. fuerte}}{\text{lb de } NH_3}$$

De acuerdo con la cantidad de amoníaco necesario en el evaporador, que era de 115 kg NH_3/h, resulta que deben evolucionar

115 × 5,53 = 638 kg soluc. fuerte/hora

638 — 115 = 523 kg soluc. débil/hora

V) ESQUEMA GENERAL DEL CICLO

En los cálculos precedentes se obtuvieron los valores de presiones de baja y alta de nuestro ciclo.

Incidentalmente se adoptaron las temperaturas de algunos puntos del sistema.

Pasaremos ahora a la determinación de las condiciones en la totalidad de los puntos del ciclo.

Comenzamos por introducir en el mismo los elementos que no se habían especificado en nuestro esquema general de la fig. 1.

En primer lugar, tenemos el intercambiador. Su ubicación en el sistema proviene de la conveniencia de recuperar parte del calor de la solución pobre y a alta temperatura proveniente del generador de amoníaco, y que va a ser enfriada en el absorbedor.

Su calor se aprovecha en calentar la solución rica y fría, proveniente del absorbedor y que va a entrar en el generador de amoníaco a efectos de sufrir una elevación de temperatura.

El segundo elemento es el rectificador. Su ubicación en el ciclo proviene de la necesidad de colocar entre el generador de amoníaco y el condensador del mismo, un elemento que limite el contenido de vapor de agua que acompañan a los vapores de amoníaco que destilan del generador y que harían, de alcanzar el condensador, problemático el funcionamiento de la planta.

El ciclo tiene además el agregado de un analizador que desempeña un rol similar y previo al del rectificador, pero que se coloca formando una unidad con el generador.

A efectos de determinar las temperaturas de salida de las soluciones del intercambiador, tenemos que como valor admisible del salto de temperaturas entre la solución débil que entra al intercambiador y la solución rica que sale del mismo, se puede tomar 50°F.

En consecuencia, la solución rica sale del absorbedor a 176°F. Esta solución entra al mismo a una temperatura de 95°F.

Admitiendo la igualdad de calores específicos de ambas soluciones, el balance térmico del intercambiador es:

$$K \frac{BTU}{lb\ sol\ °F} \times 4{,}53 \frac{lb\ sol}{lb\ NH_3} (226 - x)\ °F =$$

$$= K \frac{BTU}{lb\ sol\ °F} \times 5{,}53 \frac{lb\ sol}{lb\ NH_3} (176 - 95)\ °F$$

$$4{,}53\ (226 - x) = 5{,}53 \times 81$$

$$x = 226 - \frac{5{,}53 \times 81}{4{,}53} = 226 - 99$$

$$x = 127°F$$

Nos queda por determinar la temperatura a la salida del analizador.

Es permisible considerar que a la salida del analizador haya un salto térmico de 30°F entre la solución rica que entra y los gases que salen.

Como la solución rica se halla a 176°F, los gases salen a 176 + 30 = 206°F.

En forma general se han determinado las temperaturas y presiones en todos los puntos del ciclo.

El esquema completo del mismo es, pues, el que se indica en la *figura 4*.

Estamos en condiciones de proceder al cálculo de los elementos que constituyen nuestro ciclo.

VI) CALOR A SUMINISTRAR EN EL GENERADOR DE AMONIACO

Tenemos los siguientes valores:

1.°) *Calor necesario para subir la temperatura de la solución rica a la temperatura del generador.*

El proceso es complicado, pues en el mismo la destilación comienza a una temperatura de 206°F y termina a 226°F.

A efectos de simplificar el cálculo, suponemos que en esta última etapa, ó sea desde los 206°F hasta los 226°F, evoluciona la solución fuerte menos la mitad del amoníaco generador.

Pasemos a calcular los calores específicos de las soluciones.

Aceptamos la fórmula indicada por Macintire (ob. cit.), para los calores específicos del amoníaco líquido.

$$C = 1{,}080 + 0{,}000488\ t + 0{,}0000028\ t^2 + $$
$$+ 0{,}000000026\ t^3 \text{ con t en °F}$$

Durante la primera etapa, en que la temperatura varía en 176°F y 206°F, tenemos como temperatura media

$$t_1 = \frac{176 + 206}{2} = 191°F$$

$$C = 1{,}080 + 0{,}000488 \times 191 +$$
$$+ 0{,}0000028(191)^2 + 0{,}000000026(191)^3$$
$$c = 1{,}080 + 0{,}093 + 0{,}102 + 0{,}181 = 1{,}456$$

Como la concentración de la solución durante esa etapa es del 41 %, nos queda como calor específico de la solución:

$$C_1 = (1 - 0{,}41) \times 1 + 0{,}41 \times 1{,}456 =$$
$$= 0{,}59 + 0{,}60 = 1{,}19$$

Durante la segunda etapa, entre 206°F y 216°F la

$$t_m = \frac{206 + 236}{2} = 216°F$$

con lo que la fórmula anterior, resulta:

$$C = 1{,}080 + 0{,}00048 \times 216 +$$
$$+ 0{,}0000028(216)^2 + 0{,}000000026(216)^3$$
$$C = 1{,}080 + 0{,}104 + 0{,}131 + 0{,}261 = 1{,}576$$

y tomando una concentración media de la solución

$$\frac{0{,}41 + 0{,}28}{2} = 0{,}345$$

nos queda como calor específico de la solución

$$C_2 = (1 - 0{,}345)\ 1 + 0{,}345 \times 1{,}576 =$$
$$= 0{,}655 + 0{,}542$$
$$C_2 = 1{,}197$$

En consecuencia, el calor necesario para subir la temperatura de la solución fuerte a la del generador viene dado por

$$q_1 = 5{,}53 \times (206 - 176) \times 1{,}19 +$$
$$+ 503 \times (216 - 206)\ 1{,}197$$
$$q_1 = 5{,}53 \times 30 \times 1{,}19 + 5{,}03 \times 20 \times 1{,}197$$
$$q_1 = 199 + 121$$
$$q_1 = 320\ BTU/NH_3$$

2.°) *Calor de solución.*

Consideramos una concentración media de

$$x_m = \frac{0{,}41 + 0{,}28}{2} = 0{,}345$$

Aplicando la fórmula sugerida por Molliev:

$$h_s = 345\ (1 - x) - 400\ x^2$$

donde h_s es el calor de solución de 1 lb de amoníaco líquido en una solución de amoníaco en agua de concentración media x_m, calculada en la forma antes vista.

En nuestro caso:

$$q_2 = 345\ (1{,}0345) - 400 \times 0{,}345^2$$
$$q_2 = 178\ BTU/lb$$

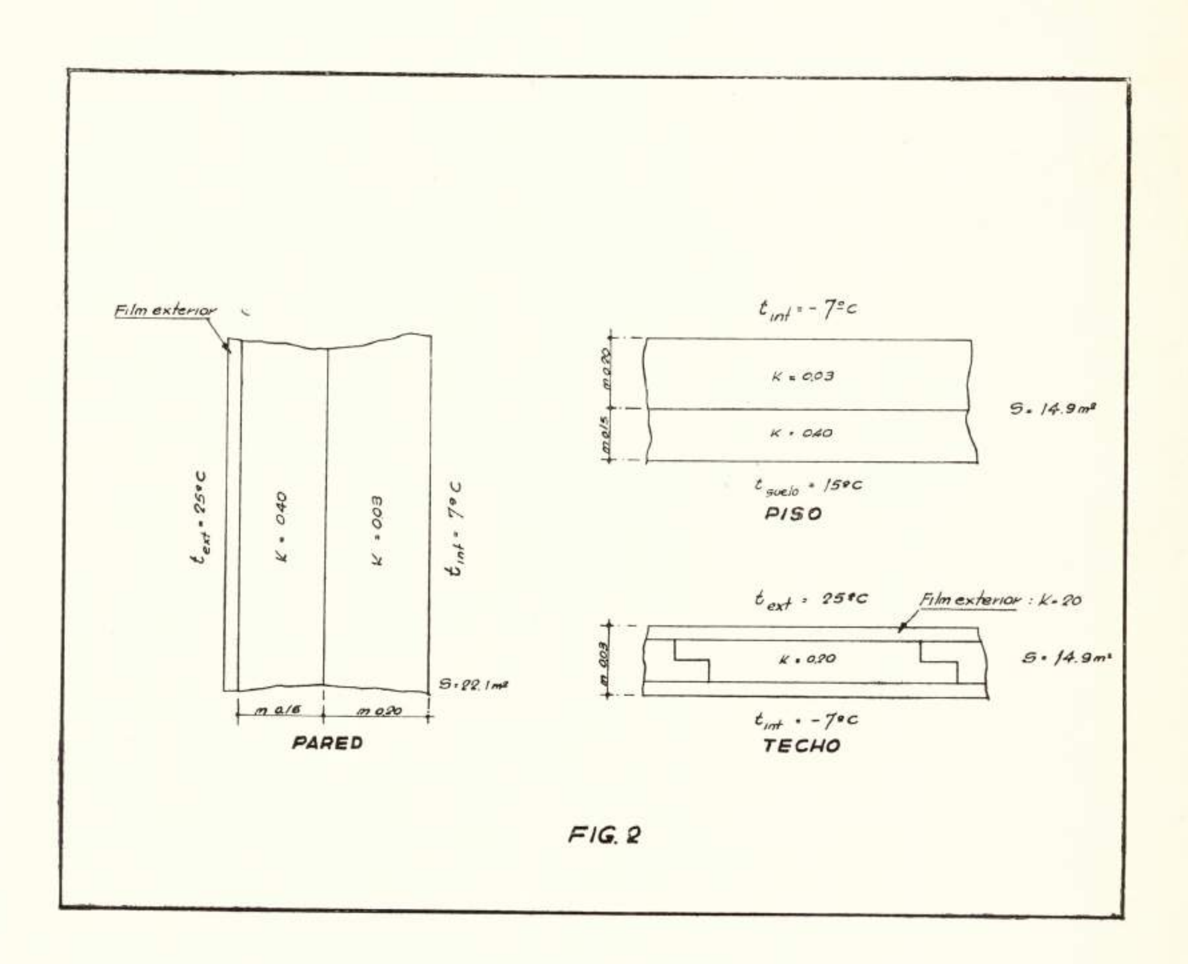

Film exterior
t_{ext} = 25°C
K = 040
K = 003
t_{int} = 7°C
S = 22.1 m²
m 0.16
m 0.20
PARED
t_{int} = - 7°C
m 0.20
K = 0.03
m 0.15
K = 0.40
S = 14.9 m²
t_{suelo} = 15°C
PISO
t_{ext} = 25°C
Film exterior : K = 20
m 0.03
K = 0.20
S = 14.9 m²
t_{int} = - 7°C
TECHO
FIG. 2

Figura 2

3.°) *Calor necesario para destilar los vapores de amoníaco.*

La entalpía del amoníaco sobrecalentado, en condiciones establecidas de presión = 143 psia y temperatura 226°F es:

$$h_1 = 724 \text{ BTU/lb}$$

La entalpía del amoníaco líquido a una temperatura media de

$$\frac{226 + 206}{2} = 216°F$$

$$H_2 = 290 \text{ BTU/lb}$$

De modo que el calor necesario para destilar estos vapores es:

$$q_3 = H_2 - h_1 = 724 - 290$$
$$q_3 = 434 \text{ BTU/lb}$$

4.°) *Calor necesario para evaporar el agua.*

Como ya hemos dicho, durante el calentamiento de la solución se produce simultáneamente con la evaporación del amoníaco, la de una cierta cantidad de agua.

En lo que tiene referencia con la cantidad de vapor de agua presente, usamos el mismo diagrama de "Propiedades de las soluciones de amoníaco en agua", que da la concentración de vapor de agua en los vapores encima de soluciones acuosas de amoníaco.

Con nuestros valores de presión: 143 psia y temperatura 226°F, obtenemos una concentración de x = 9 %.

Tomando el calor de vaporización del vapor de agua, que a una temperatura de 226°F resulta ser de 961 BTU/lb, nos queda

$$q_4 = 0{,}09 \times 961$$
$$q_4 = 87 \frac{\text{BTU}}{\text{lb } NH_3}$$

5.°) *Calor total a suministrar al generador de amoníaco por litro de amoníaco destilado.*

Luego, el calor a suministrar en el generador, según hemos calculado, es

$$q^1 = 320 + 178 + 434 + 87$$
$$q^1 = 1019 \frac{\text{BTU}}{\text{lb } NH_3}$$

Sin embargo, debemos tener en cuenta que en nuestros cálculos aceptamos los valores referidos a 1 lb de amoníaco que destilase.

Y según vamos a hallar de inmediato, no se puede admitir que de cada libra de amoníaco que destila en el generador, resulta una libra de amoníaco evaporado en la serpentina del generador de hielo.

En efecto, del 9 % de vapor de agua en los vapores encima de la solución en el generador, un 9 — 6 = 3 % condensa en el analizador.

Esta condensación tiene lugar a expensas de subir la temperatura a la solución rica y fría que entra al generador.

Por otra parte, en el rectificador podemos llevar la temperatura de los gases hasta 15°F por encima de la condensación.

En consecuencia, admitiendo a la salida del rectificador como temperatura

$$77°F + 15°F = 92°F$$

y presión de 143 psia, resulta una concentración de vapor de agua en los vapores de 0,075 %.

Usualmente se toleran presiones hasta de 0,15 %, de modo que nuestro valor resulta perfectamente aceptable.

De modo que en el rectificador condensa el vapor de agua, que representa el

$$6 - 0{,}075 = 5{,}925 \%$$

Por otra parte, el agua condensada, en presencia de vapores de amoníaco, las disuelve, formando una solución, que de acuerdo con los valores de presión y temperatura existentes, 143 psia y 92°F, respectivamente, corresponde una concentración del 76 %.

Se cumple, pues, que el amoníaco disuelto representa referido a los vapores que entran al rectificador un porcentaje dado por

$$\frac{5{,}925 \times 76}{100 - 76} = 18{,}8 \%$$

Es decir que por cada lb de amoníaco que se evapora en el generador, retorna al mismo 0,1888 lb de amoníaco en una solución de 76 % de concentración y a una temperatura de 92°F.

Con todos estos elementos, podemos calcular:

6.°) *Calor para llevar la solución que retorna del rectificador a las condiciones de régimen del generador.*

Aplicando las fórmulas correspondientes ya vistas para calcular el calor de la solución, tenemos:

calor específico del amoníaco, con

$$t = \frac{92 + 226}{2} = 159°F$$

$$C = 1{,}080 + 0{,}000488 \times 159 +$$
$$+ 0{,}0000028(159)^2 + 0{,}000000026(159)^3$$
$$C = 1{,}080 + 0{,}078 + 0{,}071 + 0{,}105$$
$$C = 1{,}334$$

luego, el calor de la solución es:

$$c_m = (1 - 0{,}76) + 0{,}76 \times 1{,}334$$
$$c_m = 0{,}24 + 1{,}02$$
$$c_m = 1{,}26$$

En consecuencia, por libra de solución que retorna al generador, el calor a suministrar para elevar su temperatura es:

$$q'_1 = 1{,}26 \ (226 - 92)$$
$$q'_1 = 168 \text{ BTU/lb de solución}$$

Además, tenemos el calor de solución, tomando una concentración media de

$$x = \frac{76 + 28}{2} = 52\ \%$$

$$q'_2 = 345\ (1 - 0{,}52) - 400\ (0{,}52)^2$$

$$q'_2 = 176 - 108$$

$$q'_2 = 68 \text{ BTU/lb de solución}$$

Finalmente, debemos considerar el calor a suministrar para evaporar el amoníaco.

Por lb de NH_3 se necesitan 434 BTU. Luego, como la concentración de la solución es 0,76, este calor viene expresado

$$q'_3 = 434 \times 0{,}76 = 329 \text{ BTU}$$

En total, por libra de solución retornada del rectificador el calor a suministrar:

$$q''_1 = 168+68+329 = 565 \text{ BTU/lb sol. retor.}$$

Podemos pues, realizar los cálculos definitivos.

7.°) *Calor total a suministrar en el generador por lb de amoníaco condensado.*

De acuerdo con los elementos hasta este momento considerados, tenemos las siguientes condiciones de funcionamiento:

Por cada lb de amoníaco que se libera en el generador, tenemos que su composición es

$$1 \text{ lb amoníaco} + \frac{0{,}06 \times 1}{0{,}94} = 0{,}064 \text{ lb de agua}$$

Este proceso ha requerido el consumo de calorías ya calculado

$$q' = 1019 \text{ BTU}$$

De éstos 0,064 lb de agua, retornan al generador

$$0{,}064 - (0{,}064 \times 0.075) = 0{,}064 - 0{,}005 = \\ = 0{,}059 \text{ lb de agua}$$

acompañados de

0,188 lb de NH_3 como ya calculamos.

La cantidad retornada al generador, referida a 1 lb de amoníaco destilado en el generador es:

$$0{,}059 + 0{,}188 = 0{,}247$$

En consecuencia, el valor gastado, referido a 1 lb de amoníaco que destila en el generador, es:

$$1019 + 565 \times 0{,}247$$

$$1019 + 140 = 1159 \frac{\text{BTU}}{\text{lb } NH_3 \text{ destilado}}$$

En definitiva, el calor necesario a suministrar en el generador, pero referido a 1 lb de amoníaco condensado es:

$$q = \frac{1159}{1 - 0{,}188} = 1430 \frac{\text{BTU}}{\text{lb } NH_3 \text{ condensado}}$$

y el calor total, a efectos de obtener los 115 kg de NH_3/h es

$$Q = 364000 \frac{\text{BTU}}{\text{h}}$$

VII) CALOR A EXTRAER EN EL ABSORBEDOR

Este total está compuesto por los siguientes rubros:

1.°) *Calor para enfriar la solución débil.*

Aplicando la misma fórmula ya indicada, para una temperatura media

$$t = \frac{127 + 95}{2} = 111°F$$

nos queda como calor específico del amoníaco líquido:

$$C_1 = 1{,}080 + 0{,}000488 \times 111 + \\ + 0{,}0000028\ (111)^2 + 0{,}000000026\ (111)^3$$

$$C_1 = 1{,}080 + 0{,}053 + 0{,}035 + 0{,}036$$

$$C_1 = 1{,}204$$

La concentración media de la solución es:

$$x = \frac{0{,}28 + 0{,}41}{2} = 0{,}345$$

En consecuencia, el calor específico de la mezcla es:

$$C = 1 \times 0{,}655 + 1{,}204 \times 0{,}345$$

$$C = 1{,}071$$

El calor para enfriar la solución débil es:

$$q_1 = 1{,}071 \times 5{,}53\ (128 - 95)$$

$$q_1 = 1{,}071 \times 5{,}53 \times 33$$

$$q_1 = 196 \frac{\text{BTU}}{\text{lb } NH_3}$$

2.°) *Calor perdido por el amoníaco.*

Al absorbedor entra amoníaco, que consideramos en estado de vapor saturado seco a 43 psia, para el cual

$$i_1 = 617 \text{ BTU/lb}$$

Para el amoníaco líquido a 95°F tenemos:

$$i_2 = 149 \text{ BTU/lb}$$

En consecuencia, el calor perdido por el amoníaco es:

$$q_2 = i_1 - i_2 = 617 - 149$$

$$q_2 = 468 \frac{\text{BTU}}{\text{lb } NH_3}$$

3.°) *Calor desarrollado durante la solución.*

La concentración media de la solución es:

$$x = \frac{0{,}41 + 0{,}28}{2} = 0{,}345$$

y aplicando la fórmula ya vista, que da los calores de solución:

$$q = 345\ (1 - x) - 400\ x^2$$

resulta para nuestro valor

$$q_3 = 345\ (1 - 0{,}345) - 400\ (0{,}345)^2$$

$$q_3 = 184 \frac{\text{BTU}}{\text{lb } NH_3}$$

4.°) *Calor total a extraer del absorbedor.*

El calor total viene dado por la suma de los valores anteriores:

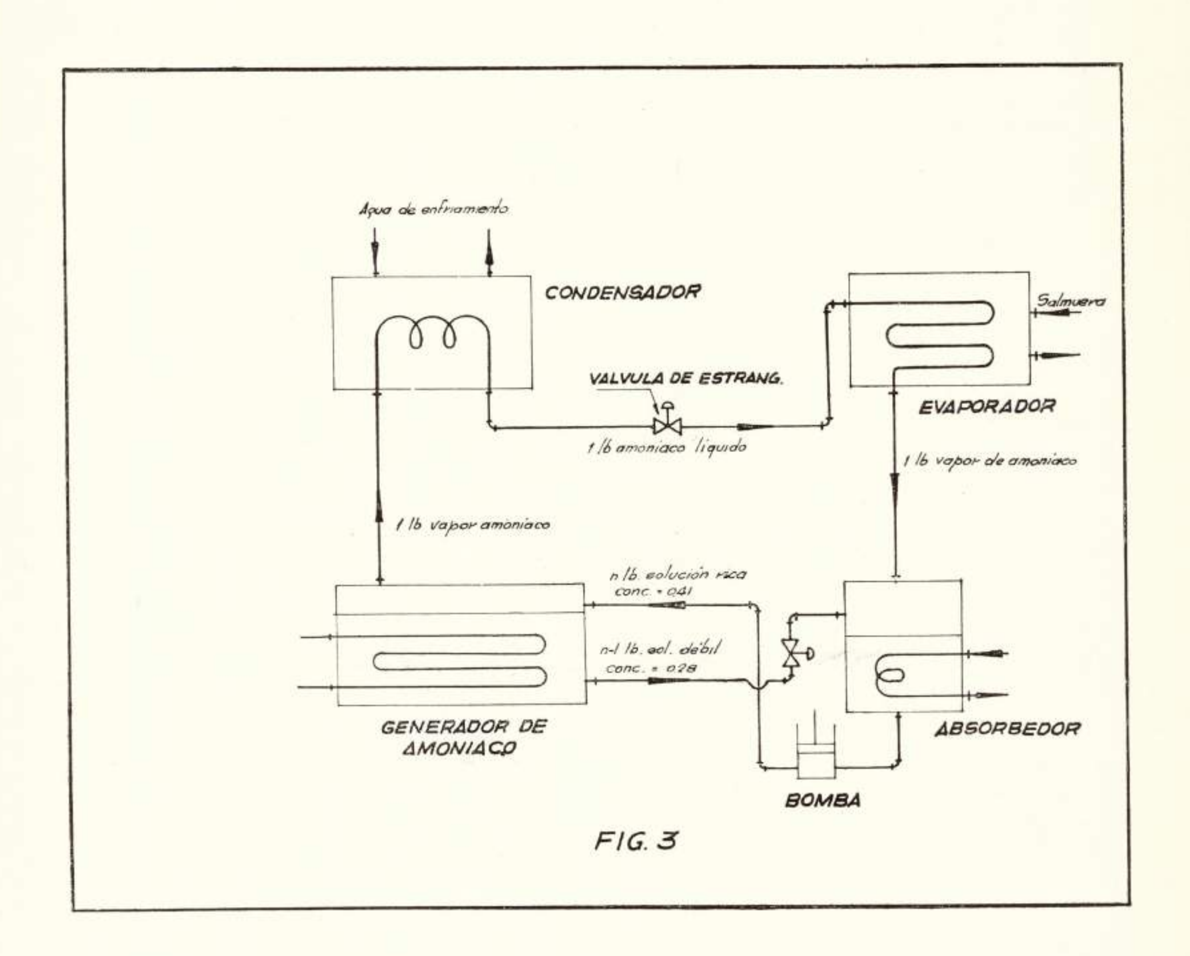

Agua de enfriamiento
CONDENSADOR
Salmuera
VALVULA DE ESTRANG.
EVAPORADOR
1 lb amoniaco líquido
1 lb vapor de amoniaco
1 lb vapor amoniaco
n lb. solución rica
conc. = 0.41
n-1 lb. sol. débil
conc. = 0.28
GENERADOR DE
AMONIACO
ABSORBEDOR
BOMBA
FIG. 3

Figura 3

$$q = 196 + 468 + 184$$
$$q = 848 \text{ BTU/lb } NH_3$$

Como se evaporan 254 lb de amoníaco por hora, el calor horario total a extraer en el absorbedor es:

$$Q = \frac{254 \text{ lb } NH_3}{h} \times 848 \frac{BTU}{\text{lb } NH_3}$$

$$Q = 21500 \frac{BTU}{h}$$

VIII) CANTIDADES DE AGUA NECESARIAS

Los elementos de nuestro ciclo en los cuales es necesario extraer calor por medio de agua de refrigeración son: deshidratador, condensador y absorbedor.

Calcularemos la cantidad de agua gastada en cada uno de esos elementos.

1) *DESHIDRATADOR.*

La temperatura del agua a la entrada fué adoptada en 18°F.

Aceptamos que el aumento de temperatura del agua de refrigeración sea de 3°C. Este valor, relativamente bajo, parecería conveniente en un primer análisis, dado que en nuestra planta no existen problemas en cuanto tiene referencia con las cantidades de agua. Sin embargo, deberá ser fijado posteriormente al confeccionar un proyecto definitivo, por un estudio económico. Antes de entrar a calcular el calor a extraer en el deshidratador, vamos a hallar las cantidades de amoníaco y agua que retornan al generador, referidos a unidades de amoníaco que salen del deshidratador.

Teníamos que por cada lb de amoníaco que destilaban del generador resultaban al mismo:

0,059 lb de agua y
0,188 lb de amoníaco

Luego, por cada lb de amoníaco que sale del deshidratador, tendremos que retornan al generador:

$$\frac{0{,}059}{1 - 0{,}188} = \frac{0{,}059}{0{,}812} = 0{,}073 \text{ de agua y}$$

$$\frac{0{,}188}{1 - 0{,}188} = \frac{0{,}188}{0{,}812} = 0{,}231 \text{ lb de amoníaco}$$

Estamos en condiciones de calcular cada uno de los rubros que aparecen.

a) *Calor para enfriar los vapores de amoníaco.*

Los vapores de amoníaco pasan de la condición de vapor sobrecalentado con 153 psia y 206°F, a los cuales corresponde una entalpía

$$i_1 = 713 \text{ BTU/lb}$$

a la condición de vapor sobrecalentado con 143 psia y 92°F, a los cuales corresponde una entalpía

$$i_2 = 642 \text{ BTU/lb}$$

Luego, por lb de amoníaco, el calor necesario es:

$$i_1 - i_2 = 713 - 642 = \frac{71 \text{ BTU}}{\text{lb amoníaco}}$$

b) *Calor para condensar el agua.*

Tenemos:

entalpía del vapor de agua a 206°F:

$$h_1 = 1.148 \frac{BTU}{\text{lb agua}}$$

entalpía del agua a 92°F:

$$h_2 = 60 \frac{BTU}{\text{lb agua}}$$

Para condensar esta agua se necesitan:

$$h_1 - h_2 = 1.148 - 60 = 1088 \frac{BTU}{\text{lb agua}}$$

y referido a lb de amoníaco:

$$1088 \times 0{,}073 = 80 \frac{BTU}{\text{lb de amoníaco}}$$

c) *Calor para condensar el amoníaco.*

Entalpía del amoníaco a 143 psia y 206°F:

$$i_1 = 713 \text{ BTU/ lb a}$$

Entalpía del amoníaco líquido a 92°F:

$$i_2 = 146 \text{ BTU/lb}$$

Para condensar este amoníaco, se necesitan, refiriendo a lb de amoníaco que sale del deshidratador:

$$(713 - 146) \times 0{,}231 = 131 \text{ BTU/lb}$$

d) *Calor de solución.*

De acuerdo con la fórmula ya vista para calcular el calor de solución:

$$q = 345 (1 - x) - 400 x^2$$

con una concentración media

$$i_m = \frac{72}{2} = 38 \%$$

$$h_s = 345 \times 0{,}62 - 400 \times (0{,}38)^2$$
$$h_s = 214 - 58 = 156 \text{ BTU}$$

y como la cantidad de solución de amoníaco formado por lb de amoníaco que sale del deshidratador es:

$$0{,}231 + 0{,}073 = 0{,}304$$

el calor de solución referido a esa unidad es:

$$156 \times 0{,}304 = 48 \text{ BTU/lb amoníaco}$$

d) *Calor total a extraer en el deshidratador.*

Este calor viene dado por la suma de los parciales ya calculados:

$$q_1 = 71 + 80 + 131 + 48 = 330 \text{ BTU/lb amon.}$$

y como se requiere

$$254 \frac{\text{lb amoníaco}}{\text{h}}$$

el calor total horario es

$$Q_1 = \frac{330 \text{ BTU}}{\text{lb amoníaco}} \times 254 \frac{\text{lb amoníaco}}{\text{h}}$$

$$Q_1 = 83800 \frac{\text{BTU}}{\text{h}}$$

f) *Cantidad de agua a circular en el deshidratador.*

Como se tienen 3°C = 5,4°F de salto de temperatura, la cantidad de agua viene dada por

$$W_1 = 83800 \frac{\text{BTU}}{\text{h}} \times \frac{1}{5,4} = 15.600 \frac{\text{lb}}{\text{h}}$$

y referida a minutos:

$$W_1 = \frac{15.600}{60} = 261 \frac{\text{lb}}{\text{min.}}$$

2) *CONDENSADOR.*

Admitimos que el vapor de amoníaco llega al mismo en las siguientes condiciones: por 143 psia $t = 92°F$, al cual corresponde una entalpía de

$$i_1 = 642 \text{ BTU/lb}$$

A la salida, el amoníaco se encuentra en estado líquido a una presión de 143 psia y temperatura de 77°F, al que corresponde una entalpía

$$i_2 = 129 \text{ BTU/lb}$$

En consecuencia, el valor a extraer en el condensador viene dado por:

$$q = i_1 - i_2 = 642 - 129 = 513 \text{ BTU/lb}$$

y referido al total de amoníaco que circula

$$Q = 513 \frac{\text{BTU}}{\text{lb}} \times 254 \frac{\text{lb}}{\text{h}} = 130.000 \frac{\text{BTU}}{\text{h}}$$

En consecuencia, la cantidad de agua a circular es, aceptando un aumento de agua de 3°C = 5,4°F

$$W_2 = \frac{130.000}{5,4} = 24.000 \text{ lb/h}$$

y tomando valores referidos a minutos:

$$W_2 = \frac{24.000}{60} = 400 \text{ lb/min}$$

3) *ABSORBEDOR.*

El calor a extraer en este elemento era, como ya se ha calculado:

$$Q = 21.500 \text{ BTU/h}$$

En consecuencia, como en el absorbedor, la solución que sale lo hace a 95°F, mientras que la entrada está a 128°F, podemos adoptar una elevación de temperatura del agua de 20°F.

De modo que la cantidad de agua viene dada por

$$W_3 = \frac{21.500}{20} = 1.075 \text{ lb/h}$$

y refiriéndonos a valores por minuto:

$$W_3 = \frac{1075}{60} = 18 \text{ lb/min.}$$

4) *CANTIDAD TOTAL DE AGUA NECESARIA.*

Viene dada por la suma de los valores obtenidos:

$$W = 261 + 400 + 18 = 679 \text{ lb/min.}$$

DIMENSIONADO DE LOS ELEMENTOS DEL CICLO

1) GENERADOR DE AMONIACO.

En el generador de amoníaco tenemos las siguientes condiciones:

a) Interior de los tubos: vapor a 1 atm. y 246°F.

b) Exterior de los tubos: entra solución rica a 176°F y sale solución pobre a 216°F.

c) Calor total trasmitido: 364.000 BTU/h.

d) Intercambiador del tipo de flujos cruzados.

e) Una de las temperaturas, la del vapor condensado, permanece constante.

Aplicando la fórmula clásica

$$q = U . A . \Delta t_m$$

en que Δt_m es la temperatura media logarítmica y tomando

$$U = 100 \text{ BTU/h ft}^2 \text{ °F}$$

de acuerdo con lo recomendado en Perry's "Chemical Engineers Handbook", resulta una superficie:

$$A = 28 \text{ ft}^2$$

2) DESHIDRATADOR.

El deshidratador admitimos sea del tipo contracorriente. El agua entraba a 18°C = = 64.4°F y salía a 21°C = 69.8°F, o sea con un aumento de 3°C = 5.4°F.

Por otra parte, el vapor de amoníaco entraba a 206°F y salía a 92°F. El calor total a sacar en el deshidratador era: 83.800 BTU/h. Para este elemento, el coeficiente de trasmisión global puede aceptarse de 20 BTU/h ft² °F. Este valor se ha adoptado dentro del rango 15 — 25 BTU/h ft² °F, propuesto por Macintire en la obra ya citada, para eliminadores de sobrecalentamiento en vapores de amoníaco, por tratarse de condiciones similares.

Con esta hipótesis el área que resulta es:

$$S = 61.2 \text{ ft}^2$$

3) CONDENSADOR.

De acuerdo con los valores ya calculados, el flúido entra a 92°F y sale a 77°F. Acá también habíamos admitido que el agua entraba a 18°C = 64,4°F y sufría un aumento de 3°C = 5,4°F, saliendo en consecuencia, a 68.8°F.

Como dentro de los tubos hay vapor condensado, corresponde aplicar la fórmula clásica:

$$q = U.\ A.\ \Delta t_m$$

Aceptando U = 225 BTU/h ft² °F indicado por Macintire (ob. cit.), resulta una superficie

$$S = 34\ ft^2$$

ABSORBEDOR:

En este elemento teníamos:

a) Cantidad de calor a extraer: 21500 BTU/h.

b) Temperatura del agua a la entrada del mismo: 64.4°F.

c) Id. a la salida: 84.4°F.

d) Temperatura de la solución que entra: 128°F.

e) Id. que sale: 95°F.

La superficie del elemento es, aceptando como coeficiente de trasmisión global

$$U = 35\ BTU/h\ °F\ ft^2$$

es

$$S = 16\ ft^2$$

INTERCAMBIADOR DE CALOR

En el mismo se cumple:

a) Entra solución pobre a 226°F.

b) Sale solución pobre a 127°F.

c) Entra solución rica a 95°F.

d) Sale solución rica a 176°F.

Admitiendo que la solución rica tiene un calor específico de 1.2 BTU/°F × lb, la cantidad total de calor a intercambiar es:

$$Q = 1.2 \times 5.53\ (176 - 95) \times 254 =$$
$$= 1.2 \times 5.53 \times 81 \times 254 = 137.000\ BTU/h$$

Aceptando el coeficiente de trasmisión global de 35 BTU/h°F ft² ya mencionado, resulta

$$S = 97\ ft^2$$

GENERADOR DE VAPOR

El calor a suministrar en este elemento, puede aceptarse que es el equivalente del necesario en el generador de amoníaco más un 5 % de pérdida por trasmisión en cañerías, etc.

En consecuencia, dicho valor resulta:

$$Q = 1.05 \times 364.000\ BTU/h = 382.000\ BTU/h$$

o su equivalente

$$Q = 96.500\ cal/h.$$

A efectos de calcular la superficie de trasmisión necesaria, pasamos a hallar la velocidad masiva de los gases.

El análisis de los gases de combustión da en valores promedios, según el informe mencionado del Ing. Sroussi:

Co_2	=	4.02 %
O_2	=	17.47 %
Co	=	0.31 %
N_2	=	78.2 %
		100.00 % moles

Siendo este análisis de los humos secos (dry flue gas), interesa saber los moles de agua asociados.

Para ello, partiremos del análisis del combustible:

C	=	10.35
H	=	1.44
O	=	11.51
Humedad	=	46,00
Cenizas	=	30.70
		100.00

de donde: $K_h = 0.632$ y finalmente, como

$$(H_2O) = 5.955\ K_h\ (CO + CO_2)$$

resulta:

$$(H_2O) = 16.3 \text{ moles } H_2O/100 \text{ moles DFG}$$

En consecuencia, el análisis de gases da, teniendo en cuenta ahora el agua:

CO_2	=	4.02/1.163	=	3.45 %
O_2	=	17.47/1.163	=	15.10 %
CO	=	0.31/1.163	=	0.28 %
N_2	=	78.2 /1,163	=	67.09 %
H_2O	=	16.3 /1.163	=	14.08 %
				100.00 %

Veámos ahora la temperatura de los gases. En el informe ya mencionado, figura para el período noviembre 1942 una temperatura promedio de 360°C, con valores parciales que alcanzan a 600°C. En consecuencia, al considerar que se realice un control de la combustión, además de las mejoras que en la misma va a introducir la trituración previa del combustible, así como el período anormal en que se hicieron las medidas (escasez de papeles, virutas de madera, etc., con motivo de la guerra), se puede aceptar como temperatura de cálculo la de 400°C.

En dichas condiciones, tenemos que el volumen ocupado por 1 mol. de F.G. es:

$$22.412 \times 673/273 = 55.2\ m^3$$

Por otra parte, el peso de los constituyentes referido a 1 mol. de F.G. es:

0.0345	× 44	=	1.52	kg.	CO_2
0.151	× 32	=	4.82	"	O_2
0.0028	× 28	=	0.08	"	CO
0.6709	× 28	=	18.80	"	N_2
0.1408	× 18	=	2.56	"	H_2O
TOTAL			27.78	kg/100 mol F.G.	

De modo que la densidad de los gases es:

$$d = 27.78/55.2 = 0.503 \ kg/m^3$$

Adoptamos para la caldera una sección neta de $0.245 \ m^2$; como el gasto de humos es de $12 \ m^3/s$, la velocidad masiva resultante es

$$12 \ m^3/s \times 0.503 \ kg/m^3 \times 1/0.245 \ m^2 = = 24.6 \ kg/m^2 \ s$$

Aplicando la ecuación de trasmisión para gases dentro de tubos:

$$Nu = 0.023 \ (Pr)^{0.24}(Re)^{0.8}$$

(Abaco número 13. Instituto de Máquinas, Facultad de Ingeniería del Uruguay), se tiene:
para $t = 400°C$ $\quad h = 70 \ cal/h \ m^2 \ °C$

De manera que la superficie necesaria es:

$$S = 96500/74 \ cal/h \ m^2 \ °C \times (400-118) °C = = 96500/74 \times 382 = 5 \ m^2$$

Dicho valor debe ser ampliado teniendo en cuenta las posibles incrustaciones y descensos de temperatura.

Calculemos la probable temperatura de los humos a la salida del generador de vapor de agua. Tenemos:

$$G = 0.503 \ kg/m^3 \times 12 \ m^3/S \times 3600 \ S/h = = 21700 \ K/h$$

aceptando como calor específico de los gases

$$G = 0.24 \ cal/kg \ °C$$

$$0.24 \ cal/kg \ °C \times (400-t) °C \times 21700 \ kg/h = = 96500 \ cal/h$$

$$t = 400 - \frac{96500}{21700 \times 0.24} \cong 400 - 18$$

$$t = 382°C$$

valor perfectamente aceptable.

GENERADOR DE HIELO

En lo que tiene referencia con las dimensiones generales del mismo, éstas han sido establecidas en oportunidad de realizarse el balance térmico.

Nos queda por determinar la longtitud de serpentín necesaria.

Los elementos de cálculo correspondientes son:

1) *Cantidad de calor a extraer.*

$$Q = 31200 \ cal/h$$

2) *Coeficiente de trasmisión global.*

En las consideraciones normales que estamos considerando, y tratándose de un tanque provisto de hélice recirculadora de la salmuera, puede admitirse que la trasmisión a través del serpentín sea del orden de 1000 cal/h·m² °C (Baullino, ob. cit.).

Tomando un $\Delta t = 4°C$, la superficie de serpentín necesaria es

$$S = 31200/1000 \times 4 = 8 \ m^2$$

Los detalles de dimensionado de todos los elementos hasta ahora tratados se han especificado en el proyecto correspondiente, y no se agregan por no creer ofrecer mayor interés.

ANALISIS ECONOMICO

A efectos de realizar un estudio económico del funcionamiento de la planta, consideraremos:

I) *Costo de suministro e instalación de los distintos elementos de la planta.*

a) Generador de amoníaco	$	12.000.00
b) Deshidratador	"	8.000.00
c) Condensador	"	14.000.00
d) Absorbedor	"	6.000.00
e) Intercambiador	"	14.000.00
f) Generador de hielo (incluyendo grúa, sopladores de aire, etc.)	"	30.000.00
g) Generador de vapor de agua	"	5.000.00
h) Bombas, quemador, tanque de fuel-oil, etc.	"	8.000.00
TOTAL	$	97.000.00

II) *Jornales.*

Para que este rubro no recargue demasiado el costo de producción, el tanque ha sido previsto de gran capacidad, de forma que las operaciones de descarga y carga de los moldes queden concentradas a unas pocas horas de labor.

El funcionamiento de la planta puede entonces aceptarse se haga de la siguiente manera:

Un turno encargado de la puesta en marcha de la instalación, constituído, por:

1 Capataz .... $ 300.00 mens.
1 Ayudante .... " 180.00 mens.

Un turno, dentro del cual estarían comprendidas las operaciones de carga y descarga de los moldes, constituído por:

1 Capataz .... $ 300.00 mens.
4 Ayudantes .... " 720.00 mens.

Como dentro de este turno no será siempre necesaria la presencia de los cuatro ayudantes, cabe la posibilidad de desplazar las horas de labor de alguno de los mismos si así lo requiriese el funcionamiento de la instalación.

Los gastos referidos a kg de hielo, son:

1) *Amortización de la instalación.*

Adóptamos una vida de la instalación de veinte años, la cual no resulta excesiva teniendo en cuenta la ausencia casi total de partes móviles en la misma.

Con una tasa de 5 ½ % anual, resulta una cuota por año de

$$C'_1 = \$ \ 8.300.00$$

y diaria

$$C'_1 = 8300/360 = \$ \ 22.3/día$$

y referida a kg de hielo:

$$c' = \$ \ 0.0045$$

2) *Jornales.*

De acuerdo a lo establecido, el total de jornales es de $ 1.500.00 mensuales.

El valor diario de los mismos es:

$$C''_1 = 1500/30 = 50/\text{día}$$

y referidos a kg de hielo:

$$c'' = 50/5000 = \$\ 0.01$$

Con un 20 % de recargo, que contempla por un lado los desperdicios (barras rotas, etc.), así como los otros gastos de funcionamiento de la planta (bombas, etc), resulta un costo:

$$c = 1.2\ (0.01 + 0.0045) = \$\ 0.0174$$

Dicho costo podría ser menor frecuentemente, ya que con el generador de hielo previsto los días de incineración conveniente, la producción superará los 5000 kg diarios.

CONSIDERACIONES FINALES

Los resultados del análisis teórico hacen pensar en una explotación eficiente y económica de la instalación.

Sin embargo, este anteproyecto se ha hecho para una planta de capacidad reducida, que podría ser considerada como una instalación de ensayo.

De los resultados obtenidos podrá pasarse a un estudio sobre la recuperación integral del calor de los gases de la combustión, ya con el mismo fin que la planta estudiada o bien orientados en otro sentido.

En el anteproyecto que antecede, se ha instalado en el generador de vapor de agua, un quemador de fuel-oil. Las razones para ello, son que podría ocurrir que la regularidad de la incineración se viese alterada, o bien que ocasionalmente la temperatura de los gases estuviese muy por debajo de lo normal. Si alguna de estas circunstancias tuviesen lugar en momentos en que fuese imprescindible la generación de vapor, podría obviarse este inconveniente con la puesta en marcha del quemador.

Antes de finalizar estas consideraciones, dejaremos establecido que el ciclo de absorción estudiado es el clásico. Su esquema general corresponde a los que se adjuntan. Cabe expresar, sin embargo, que en plantas instaladas últimamente en la URSS para recuperación del calor por medio del ciclo de absorsión, el esquem autilizado difiere un poco del convencional (Refrigerating Engineering, June 1949). En ellas se intercalan dos tanques de almacenamiento, que alternativamente son puestos en comunicación con el condensador y absorbedor.

Por carecer hasta el momento de mayores detalles (sólo existen actualmente artículos en ruso y una traducción al alemán hecha en la Alemania Oriental), no se ha estudiado dicha solución.

Presumiblemente, sin embargo, ésta sea la mejor manera para un funcionamiento regular de la planta. Pero como llegado el momento de introducir esta modificación en la instalación esto no significaría una erogación importante, siempre queda como una garantía para obtener resultados satisfactorios en el funcionamiento de la planta.

USINA INCINERADORA N.° 1

Transporte mecánico de la basura

La Intendencia Municipal resolvió oportunamente que se estudiara un proyecto tendiente a sustituir el actual sistema de carga de los hornos incineradores de la Usina Central por otro sistema enteramente mecanizado. Los ingenieros señores Jorge Montautti y Miguel A. Canony, en cumplimiento de lo dispuesto, prepararon un proyecto completo que se refiere a una primera etapa de la transformación, afectando sólo a la carga de una de las baterías existentes.

A continuación se formula una reseña de las principales características del proyecto.

El proceso de carga de los hornos en la Usina Incineradora N.° 1 lo efectúan operarios, que arrastran la basura desde los depósitos, cuyos pisos se hallan al nivel de las bocas de carga de los hornos, hasta estas bocas.

A efectos de mecanizar esta operación, eliminando totalmente el trabajo del elemento humano en directo contacto con los residuos, el proyecto confeccionado prevé las siguientes instalaciones:

a) Un depósito de basura, profundo y de relativa poca sección. El eje de este depósito se encuentra desplazado del eje de las bocas de carga de los hornos.

b) Unidades motorizadas para la extracción de la basura por medio de grapos y carga de

c) Una primera cinta transportadora, del tipo de bandas articuladas, con la que se salva la distancia horizontal entre los dos ejes mencionados. Con esta cinta se carga

d) Una trituradora, a efectos de homogenizar el material a incinerar. El material triturado cae en una tolva con la cual se alimenta

e) Una segunda cinta transportadora, del tipo de paletas, cuyo recorrido es por encima de las bocas de carga de los hornos. El material es arrastrado por el piso de esta cinta, y penetra a los hornos por

f) Bocas trampas del tipo manual.

Pasaremos a especificar las razones que abundaron para la selección de cada una de las partes, así como para la disposición adoptada de la instalación.

Primeramente cabe establecer que estimándose el monto de las obras a realizar en $ 200.000.00, se estudió la conveniencia o no de realizar esas instalaciones en dicha Usina.

En este sentido es necesario expresar que la ubicación actual de la planta de incineración tiene inconvenientes, entre los cuales se destacan:

1.° Las molestias que ocasionan los humos, con vientos fuertes del Sur, en la zona céntrica de la ciudad.

2.° El lugar ocupado en una zona importante de la Rambla Costanera.

La única ventaja de su ubicación, es la poca distancia que la separa de los puntos de máxima densidad de población de la ciudad. Esta circunstancia disminuye la frecuencia con que las unidades recolectoras atraviesan zonas residenciales de la ciudad y dota a sus unidades de una gran agilidad.

En base a estas consideraciones se creyó conveniente introducir las mejoras mencionadas en las operaciones en la misma.

a) DEPOSITO

En la actualidad los vehículos recolectores circulan por un puente, encima del depósito. En el piso de dicho puente se encuentran las bocas para la descarga de esos vehículos.

Estas bocas son de dimensiones necesariamente reducidas, ya que su ancho está impuesto por los carros traccionados por mulas.

Y debe tenerse presente que si este tipo de carros recolectores es ventajosamente sustituído por unidades motorizadas, sustitución que ha llevado a cabo en la medida de sus posibilidades la Dirección de Limpieza y Usinas, su eliminación total no puede ser aceptada. En condiciones de emergencia, como durante la situación creada durante el último conflicto mundial, su uso es necesario.

Esas bocas angostas impiden que la descarga de los vehículos recolectores modernos, de mayor ancho, sea eficiente.

Parte de los residuos no penetra y debe completarse esa tarea por medio de operarios.

Por otra parte, los depósitos existentes posiblemente no tengan el volumen necesario, debido a que la mecanización de los servicios, incluyendo trituración de la basura, aumente la capacidad de incineración de los hornos.

Finalmente, los actuales depósitos corren paralelos a las bocas de carga de los hornos, con lo cual los sistemas de transporte mecánico resultaban complejos, más onerosos y no se hallaban respaldados por experiencia de funcionamiento que probasen la eficiencia de los mismos.

En consecuencia, se decidió proyectar depósitos nuevos que obviasen los inconvenientes acotados, así como que estuviesen de acuerdo con la disposición general de la instalación proyectada.

En lo que tiene referencia con el sistema de descarga, se adoptó el de una boca amplia, en donde los carros recolectores, que en su totalidad vuelcan hacia atrás, pudiesen llegar con maniobras convenientes.

Este tipo de descarga ha sido adoptado en las nuevas Usinas Incineradoras, con resultados ampliamente satisfactorios.

Otras de las circunstancias que intervinieron para el diseño del depósito fué el sistema de carga de la primera cinta transportadora.

Se desechó que el mismo fuera por gravedad, pues el funcionamiento en estas condiciones no es satisfactorio.

Si bien cuando se trata de basura que no se ha demorado en los depósitos, se obtiene un deslizamiento regular y una carga uniforme de la cinta transportadora, no ocurre lo mismo cuando los residuos han permanecido varias horas en los mismos. En este caso el deslizamiento no se produce, o de ocurrir, lo hace constituyendo todo el contenido del depósito, un solo block. Y ello obliga a que operarios regulen la carga de la cinta transportadora.

Estas circunstancias, que ya se manifiestan en las instalaciones de este tipo existentes en la Usina Incineradora N.° 2, se verían agudizados en el caso de la instalación a proyectar, por el mayor volumen de residuos a incinerar y por la necesaria mayor altura de que deberá dotarse a los depósitos.

En consecuencia, se proyectó un depósito único, de 8 metros de profundidad y con una sección capaz para la descarga de hasta 7 vehículos recolectores.

En lo que tiene referencia con la ubicación, ésta fué impuesta principalmente por la circulación general de vehículos en la planta.

Se optó por emplazar el depósito en el espacio entre los dos puentes, de modo que su eje estuviese lo más próximo posible al eje de las horas de carga de los hornos.

En esas condiciones, 6 de las 7 posibles ubicaciones de los vehículos para la descarga, son accesibles mediante muy sencillas maniobras.

Además, con esta solución, se obtiene un recorrido posterior de la basura, hasta alcanzar la línea de las bocas de los hornos, lo

suficientemente extenso como para permitir separar elementos perjudiciales para la marcha de la incineración.

Finalmente, en esas condiciones, se mantiene libre el acceso al puente de descarga existente.

b) GRAPOS

A efectos de extraer la basura desde el depósito y carga de la primera cinta transportadora, se eligió un sistema de dos unidades motorizadas que realizan la operación por medio de grapos.

De esa manera se puede asegurar una eficiente operación, ya que al mismo tiempo que se extrae una cantidad del material, se produce un esponjamiento del que resta en los depósitos, lo cual facilitará su posterior extracción.

De esta manera la marcha de la descarga será regular, a pesar de que la basura haya sido demorada por algún tiempo en el depósito.

Como el material es de relativo bajo peso específico, se puede admitir que la capacidad del grapo sea de aproximadamente 1 m^3, equivalente a 0,4 T. Como se proyectó el funcionamiento de dos unidades de este tipo, a efectos de evitar las posibles interrupciones por circunstanciales detenciones de una de las unidades, resulta que cada operación significa el desplazamiento de aproximadamente 0,8 T.

Luego, el número de operaciones necesarias para el total movimiento de los residuos, admitiendo que los mismos promedialmente son 200 T/día, es de

$$\frac{200}{0,8} = 250$$

Suponiendo que dichas operaciones deben realizarse durante un plazo de 6 horas, resulta para cada operación:

$$\frac{6 \times 60}{250} \cong 1\ ½ \text{ minutos}$$

tiempo suficiente para este tipo de unidades, dotados de gran agilidad.

Antes de seguir adelante, debemos aclarar que la cantidad de basura adoptada, 200 T/día, es aproximadamente el total de residuos incinerados en la planta.

Como los servicios de mecanización se han proyectado a 3 de las 6 baterías existentes, esta hipótesis significa que en el futuro la basura que llegue a la Usina será incinerada en su totalidad en esas 3 baterías, manteniéndose las restantes de reserva.

Además, el tiempo en 6 horas empleadas en la incineración, es un mínimo para esas condiciones de funcionamiento.

La descarga de las unidades motorizadas en la cinta transportadora se hará a través de una tolva, de capacidad aproximada de 3 m^3. La finalidad es permitir que haya una cantidad de residuos que sirva de volante, a efectos de que las operaciones puedan realizarse en forma regular.

c) CINTA TRANSPORTADORA DE BANDAS ARTICULADAS

Esta cinta tiene los siguientes cometidos:

1.° Permite salvar la distancia entre el depósito y las bocas de los hornos.

2.° Mientras se desplaza la basura en ese recorrido, se llevará a cabo la separación de elementos metálicos y vidrios que acompañan habitualmente a los residuos domiciliarios.

Esta separación es necesaria porque la presencia de esos elementos incide fundamentalmente en la vida de los forros de los hornos, ya que en estado pastoso se adhieren a los refractarios.

Y cuando es necesario retirarlos, se destruye en esta operación el forro mencionado.

Teniendo en cuenta estas circunstancias, se tienen los siguientes elementos que determinarán las características de la cinta:

1.° La velocidad de la cinta debe ser baja, de manera que la selección de los elementos nocivos que acompañan a la basura, pueda hacerse en forma eficaz. La misma se tomó de 20 m/min.

b) Se adoptó como cantidad total de basura a transportar, 200 T/día y que la incineración de esa cantidad se realice en 6 horas.

En esas condiciones, resulta un transporte horario de 33,3 T/h equivalente, aceptando para el material una densidad de 0,4 T/m^3, a un volumen de

$$\frac{33,3 \text{ T/h}}{0,4 \text{ T/m}^3} \cong 83 \text{ m}^3\text{/h}$$

Promedialmente, la altura en la capa de basura arrastrada por la cinta es de m 0,10.

Luego, de acuerdo con la velocidad adoptada para la cinta de 20 m/min., resulta que el ancho de la capa es

$$a = \frac{83 \text{ m}^3\text{/h}}{20 \times 60 \text{ m/h} \times 0,1 \text{ m}} = \text{m } 0,70$$

A la cinta se le dió un ancho global de m. 0,90, previendo m 0,10 en cada extremidad por el talud natural del material.

La instalación se dotó además de dos bandas laterales fijas, colocadas exterior e inmediatamente a la cinta para evitar que, por arrastre circunstancial de mayores volúmenes, se produzcan proyecciones hacia el exterior.

La cinta está constituída por dos cadenas idénticas, las cuales constituyen el elemento tractor.

Cada una de estas cadenas están constituídas por ruedas vinculadas entre sí por chapas eslabones, una exterior y otra interiormente.

La base para el diseño fueron las cadenas existentes en la Usina Incineradora N.° 2, ajustándolas a las particulares solicitaciones a qué se encontraban en nuestro caso.

Las ruedas de la cadena se eligieron de 88 m/m de diámetro, ya que deben superar el ancho de las chapas eslabones. Y estos últimos tienen un ancho de 51 m/m, impuesto por necesidades constructivas para la fijación de las bandas de la cinta.

Y en lo que se refiere a la distancia entre ruedas, ésta se encuentra determinada por el largo a darle a las bandas de la cinta que, como se ha dicho, van unidas a las chapas eslabones de la cadena.

En este sentido cabe expresar, que si bien a los efectos de la cinta en sí, conviene que las bandas sean lo más largas posible, ya que ello se traduce cantidad inferior de ruedas de la cadena, menor número de juntas entre chapas y mayores facilidades constructivas de la cinta, en lo que tiene referencia con las ruedas dentadas tractoras y guiadoras conviene que esas chapas sean cortas, a efectos de que el diámetro de dichas ruedas dentadas sea menor, ya que ello significa economía en las mismas, mayor simplicidad en el diseño de los cabezales y poder trabajar a mayor número de revoluciones.

Buscando una dimensión que equilibrase estas dos circunstancias contrarias, se tomó esa longitud en m 0,30.

En base al peso adoptado para la cadena, y aceptando que las ruedas dentadas tuviesen 6 dientes, mínimo compatible con un funcionamiento suave de la instalación, el diámetro primitivo de las mismas resultó de m 0,60.

A efectos de calcular los esfuerzos que nos determinarán todo el dimensionado, se hacía necesario adoptar el diámetro del eje de la rueda, que se verificó posteriormente, una vez calculado dicho esfuerzo. Se tomó 20 m/m.

Teniendo en cuenta que la cinta es horizontal, dicho esfuerzo viene dado por:

$$F_T = (2 \times W \times L \times f_r) + W_1 \times L \times f_r$$

donde

W = peso de la cinta por metro.
W_1 = peso de la basura por metro.
L = longitud de la cinta
f_r = coeficiente de fricción por rodadura.

Para la cinta se adoptó un peso $W = 180$ k/m, valor que posteriormente se verificó, realizado el diseño de la misma.

De acuerdo con el peso ya obtenido para el material transportado, de 33 T/h y con la velocidad aceptada para la cinta de 20 m/min., la carga lineal es

$$W_1 = \frac{33{,}3 \text{ T/h}}{60 \text{ min/h} \times 20 \text{ m/min}} = 27{,}8 \text{ k/m}$$

La longitud de la cinta es $L = 16$ m.

Finalmente, el coeficiente de fricción viene dado por

$$f_r = x \frac{d}{D} + 2 \frac{Y}{D}$$

en donde, además de los valores ya considerados, se tiene

$X = 0{,}33$ para rodadura de metal sobre metal
$Y = 0{,}73$.

f_r resulta aproximadamente 0,1.

Sustituyendo valores en la fórmula del esfuerzo, resulta

$$F_T = 620 \text{ k}$$

Todos los elementos de la cinta se calcularon en base a este esfuerzo, aplicando los criterios clásicos de resistencia.

Hacen excepción a esto las chapas que constituyen la cinta transportadora. Se les dió un espesor mayor del que resultaría de acuerdo con los esfuerzos a que se encuentra sometida, teniendo en cuenta que por acciones químicas de la basura se producen corrosiones en el metal.

Finalmente cabe mencionar que se modificó la forma de engrase de las ruedas de la cadena, con relación a las instalaciones similares de la Usina Incineradora N.° 2.

En estas últimas el engrase se hace a presión, estando la grasera ubicada casi en la periferia de la rueda.

Ocurre frecuentemente que no puede realizarse la lubricación por hallarse la grasera detrás de la chapa eslabón.

En las ruedas diseñadas se previó que el engrase es efectúe en el eje de la misma, que permanentemente es accesible.

d) TRITURADORA

La heterogeneidad de material a incinerar, tanto en calidad como en tamaño, impide que la marcha de la combustión sea regular.

Si bien no pueden eliminarse las variaciones en calidad, una trituración previa logrará fundamentalmente una regularidad en tamaño y también una constitución más uniforme.

Esto significará una alimentación más regular de los hornos, pudiendo controlarse

más eficientemente la marcha de la incineración.

La descarga de la trituradora se hará sobre una tolva, a efectos de que se disponga de una cierta cantidad de residuos como volante para la regularidad del transporte entre ambas cintas.

e) CINTA TRANSPORTADORA DE PALETAS

Esta cinta tiene por finalidad el transporte del material hasta las bocas de los hornos.

El sistema elegido consiste en dos cadenas unidas a las cuales se encuentran chapas verticales. El material es arrastrado por estas chapas sobre una superficie metálica lisa, que permanece fija.

El conjunto está terminado por dos superficies laterales metálicas, también fijas.

En el piso se podrán abrir oportunamente las bocas de los hornos, permitiendo así la entrada del material.

En este caso, la determinación de las dimensiones y velocidad a dar al elemento difiere un poco de los de la otra cinta.

El ancho está impuesto por las bocas de los hornos. Se tomó por este motivo ese valor en m 0,45.

La variable a determinar es la velocidad, ya que en este sentido no existen circunstancias especiales, siempre que no se llegue a valores excesivos, pues en este caso dejaría de ser satisfactoria la forma en que los residuos penetran en las bocas.

La altura del material a transportar puede admitirse sea de m 0,10, de acuerdo con las condiciones en que se encuentra después de la trituración.

Por la misma razón, aceptaremos que el peso específico valga 0,5 T/m^3.

La velocidad resulta, con el transporte horario ya calculado de 33,3 T/h

$$v = \frac{33,3}{60} \times \frac{1}{0,45} \times \frac{1}{0,1} \times \frac{1}{0,5} = 25 \text{ m/min.}$$

Se adoptó, para una mayor agilidad en la operación, 30 m/min.

La cadena que sirve de elemento tractor, fué elegida idéntica a la de la otra cinta, porque estando sometida a exigencias similares, es conveniente la mayor uniformidad posible en las instalaciones.

Finalmente, el esfuerzo en este caso se calculó mediante la expresión

$$F_T = (2 \times W \times L \times f_r) + (W_1 \times L \times f_1)$$

donde las letras tienen igual significado que en el caso anterior, y

f_1 = fricción entre material y superficie metálica.

Este valor no es constante por la heterogeneidad del material. Usando un criterio conservativo y por similitud con coeficientes de este tipo usados por fábricas extranjeras (Link - Belt, Jeffrey, etc.), se adoptó en 0,60.

Los restantes valores son

$W = 50$ kg/m

$$W_1 = \frac{33,3 \text{ T/h}}{60 \text{ min/h} \times 30 \text{ m/min}} = 18 \text{ kg/m}$$

$L = 41$ m

$fr = 0,1$

El esfuerzo resultante, sustituyendo valores, es:

$$F_T = 850 \text{ kg}$$

En base a este valor se dimensionaron los elementos constitutivos usando criterios clásicos de resistencia.

f) PUERTAS - TRAMPAS

En el momento adecuado, de acuerdo con la marcha de la incineración, se abrirán puertas en el piso de la cinta transportadora de paletas.

Resultando conveniente que la persona que maniobre esta operación, efectúe un control cercano de la marcha de la descarga, se ha mantenido el sistema manual de puertas, y el comando de las transportadoras se hará por botoneras colocadas inmediatas a cada una de estas puertas.

Se ha previsto que las conexiones de estas botoneras sean de forma tal que necesariamente se deba poner en marcha la transportadora de paletas antes de hacerlo la de bandas articuladas.

El proyecto realizado mantiene en un todo las instalaciones existentes.

Se ha previsto que las bandas laterales de la cinta transportadora de paletas, sean removibles en las partes correspondientes a las bocas de los hornos.

De modo que en caso de una interrupción total del servicio, pueda aún utilizarse las baterías afectadas en forma similar a como se hace actualmente.

Finalmente, se ha proyectado un nivel lumínico de 150 lux en la galería de funcionamiento de la transportadora en bandas articuladas, teniendo en cuenta la tarea de selección que se ha de realizar en la misma.

Además, se han adoptado las providencias necesarias para dotar a este local de la conveniente ventilación.

El nivel lumínico en la galería de funcionamiento de la otra transportadora, puente y depósito se tomó de 100 lux.

Las obras de albañilería para la instalación

de la alimentación mecánica de las baterías de incineración comprenden las siguientes construcciones:

1.°) Depósito abierto bajo nivel del terreno natural, techado para recepción de los residuos domiciliarios, directamente de las unidades de recolección, que operan la descarga bajo techo. La capacidad del depósito es de 550 m^3 y 8 m de profundidad, de planta rectangular con ángulos chaplanados. Sus paredes en tres lados son de hormigón armado y la restante, el muro de mampostería existente regularizado.

2.°) Plataforma para la unidad mecánica de carga, de hormigón armado en dos tramos de 6 m cada uno sobre un lado del depósito.

3.°) Tolva de carga en el piso de un ambiente amplio para practicar un ligero triaje.

4.°) *Cubiertas:* Las obras antedichas se encuentran bajo techo constituído por cerchas metálicas o perfiles que soporten chapas de fibrocemento 6 mm de espesor.

La superficie cubierta es de 310 m^2.

La cubierta bajo la cual maniobran las unidades de recolección se apoyan sobre cuatro pilares con luces de 8,50 m y 20,00 m entre sí.

5.°) Locales para primera cinta transportadora con estructura de hormigón armado y muros de ladrillo.

6.°) Soporte de motor y segunda cinta transportadora dentro del local actual de baterías de incineración, de hormigón armado.

7.°) Obras accesorias para desagüe de aguas pluviales y limpieza del depósito.

La superficie construída afectada por las cintas transportadoras es de 75 m^2.

JAULA PARA AVES DE RAPIÑA CONSTRUIDA EN EL PARQUE LECOQ

Se proyectó una estructura de hormigón armado constituída por 9 arcos doblemente empotrados vinculados entre sí por 7 anillos circulares dispuestos horizontalmente. Los arcos se hallan en planos verticales que pasan por el eje de revolución de la superficie y que forman entre sí, los planos contiguos, 20°. Los arcos carecen de dobela central, por cuanto la clave de los mismos está sustituída por el anillo superior que vincula a todos los arcos y tiene un diámetro de m 5.

DIMENSIONES

La altura de la construcción es de m 25 y su diámetro al nivel del terreno circundante alcanza a m 52,20.

LINEA MEDIA DE LOS ARCOS

Se ha concebido esta línea en base a las cargas dominantes, que están constituídas en este caso por el peso propio de la estructura y el tejido de alambre, de tal manera que los esfuerzos resulten lo más simples posible. Así se ha llegado a establecer que ello ocurre dando a la curva una forma que responde a la ecuación diferencial siguiente:

$$y'' = (a + bx)\sqrt{1 + y'^2}$$

Esa ecuación responde en líneas generales, a la de la catenaria, aunque no ofrece la simplicidad de ésta, por cuanto aparece un término de primer grado en x. No se ha intentado la integración de esta ecuación, pues por procedimientos gráficos y mediante algunos ensayos, se logró con toda aproximación la curva buscada. Con las cargas del peso propio, esta curva es tal que en cualquier punto del arco sólo se desarrollan esfuerzos de compresión, ya que la funicular de las expresadas cargas coinciden con la línea media. Sin embargo, la influencia de las variaciones de temperatura, así como la acción del viento que fueron estudiados cuidadosamente, originan tanto en los arcos como en los anillos esfuerzos de flexión relativamente considerables, de tal manera que dichos valores actuando naturalmente en forma simultánea con las compresiones o tracciones, son los que han determinado fundamentalmente las dimensiones y las armaduras.

FUNDACIONES

Cada apoyo de arco está constituído por un macizo de hormigón armado al que se hallan vinculados dos pilotes inclinados en 17° con la vertical. Cada uno de dichos pilotes, según el cálculo, debe ser apto para soportar una compresión de 30 toneladas y una tracción de 10 toneladas.

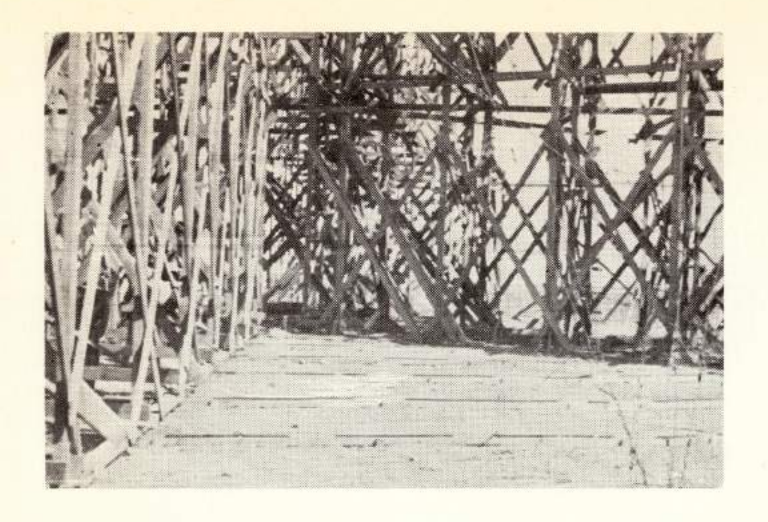
Dichos valores han sido superados ampliamente por los resultados obtenidos en las pruebas de ensayo realizadas en el propio terreno.

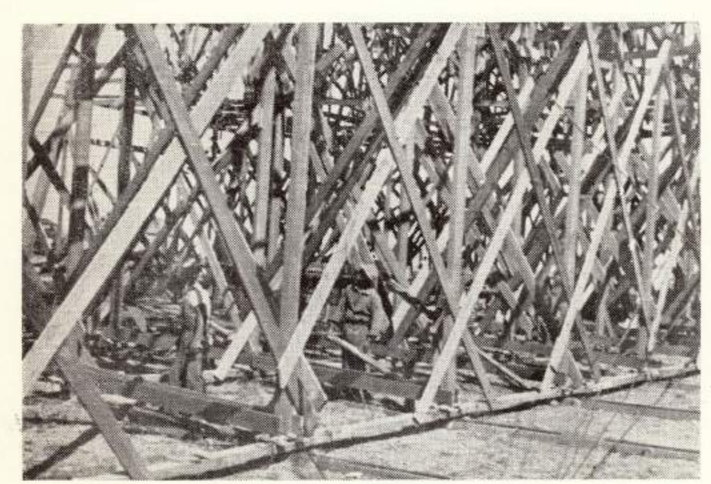
DISPOSICIONES CONSTRUCTIVAS

Una vez terminadas las fundaciones, la estructura se realizó en dos etapas.

En la primera de ellas se ejecutó un conjunto de 10 semi-arcos, el anillo central y la parte de los anillos horizontales comprendidos entre esos semi-arcos, que fueron elegidos de tal manera de constituir un conjunto estable, por cuanto formaban 5 arcos completos en dos grupos, orientados entre sí en 90°.

Para la ejecución de la etapa restante fué posible utilizar el mismo andamiaje sin ninguna clase de modificaciones, pues una vez

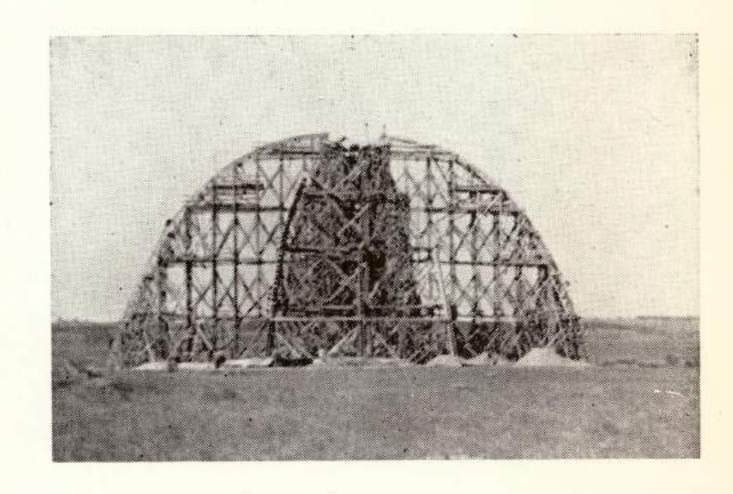


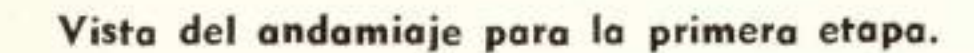


CONSTRUCCION DE LA JAULA PARA AVES DE RAPIÑA

Vistas obtenidas durante el traslado de un sector del andamio.

Sobre el suelo se observan los tirantes, con una barra de hierro cada uno, sobre los cuales se deslizó el andamio, mediante la tracción de cables accionados por un guinche. Obsérvese los obreros empujando con tirantillos a modo de palanca.





Vista del andamiaje para la primera etapa.



Como quedaron los anillos y arcos de la primera etapa luego de ser descimbrados. — Obsérvese el andamio correspondiente que ya se ha comenzado a trasladar.



Jaula para aves de rapiña. — Obra terminada.

de descimbrado lo ejecutado en la primera etapa, se hizo girar por partes todo el maderamen, sobre machinales apoyados en el suelo a manera de rieles, y previo levantamiento mediante gatos hidráulicos especiales, en forma que cada una de esas partes del andamiaje quedara debajo de los sectores correspondientes a la segunda etapa.

Tal procedimiento constructivo significó un ahorro considerable, habiéndose reducido casi a la mitad la mano de obra y la madera que hubieran sido necesarias, de haberse construído simultáneamente todos los arcos.

MATERIALES UTILIZADOS

Se empleó en toda la estructura un volumen de hormigón de 137 m³. El total de hierro en barras redondas de distinto diámetro fué de 36 toneladas. Se utilizó el procedimiento de soldadura eléctrica en los empalmes de barras.

La cantidad de tejido de alambre alcanzó a 3.900 m².

COSTO

El costo de la obra, según licitación pública adjudicada a la firma Ing. Favaro y García Rosas, alcanzó a la suma de $82.500.00.

(Esta construcción fué proyectada y calculada por el Ing. Romeo A. Ottieri, designado a tal efecto por el Sr. Intendente Municipal. La direccón de la obra estuvo a cargo del Arq. Raúl E. Cohe.)

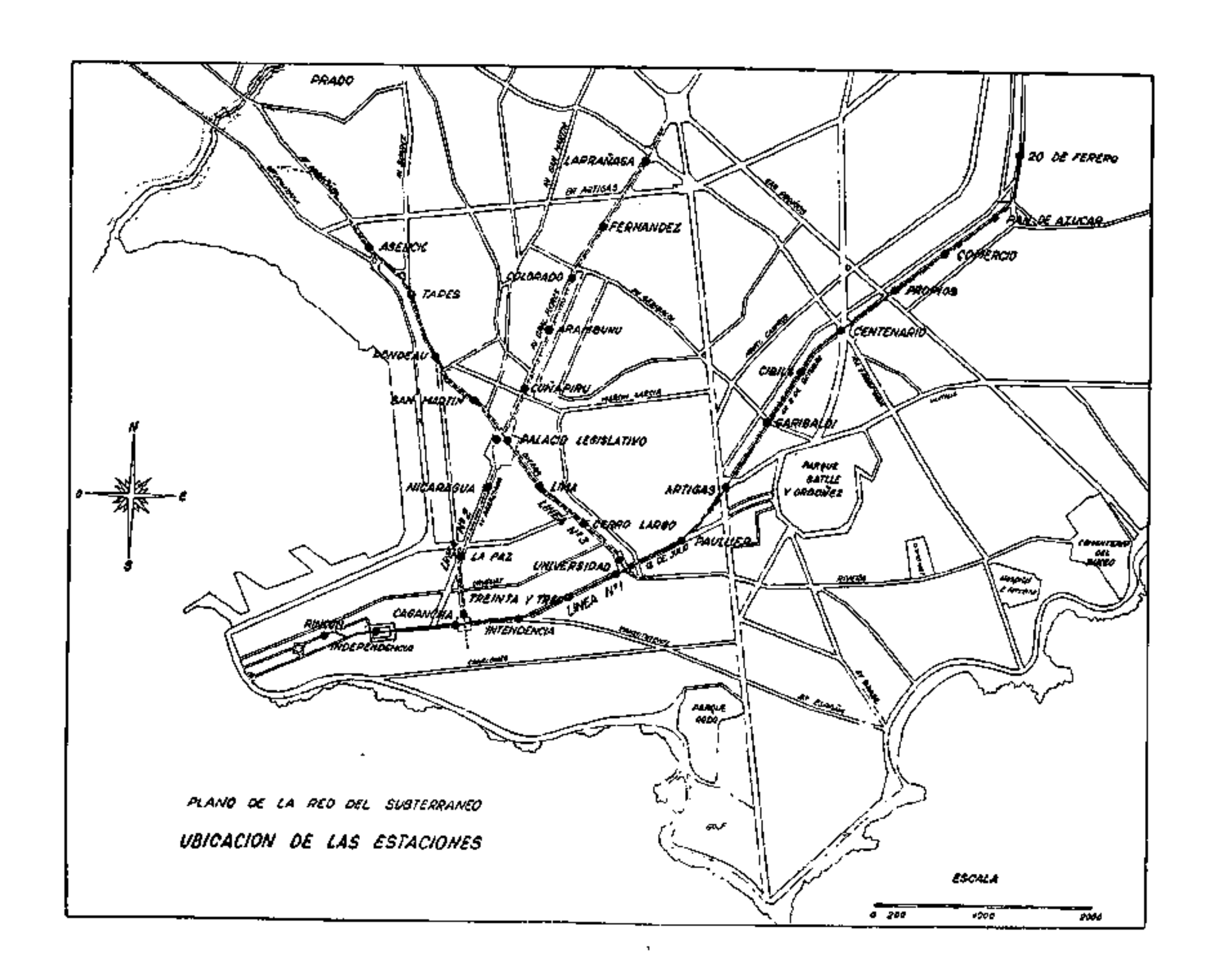
Obras Contratadas con Cargo a Diversos Rubros

SITUACION AL 31 DE DICIEMBRE DE 1951

Exp. N.º	OBRA	EMPRESA	MONTO CONTRATADO			Monto Liq. Ejer. Ants.	Monto Liq. Ejer. 1951	Saldo a Liquidar	RUBROS
			Original	Aumen. Obras	TOTAL				
10807	Renov. Aire Locales Circ. Teatro Solís	Benech S. A.	$ 26.220.00	$ 525.00	$ 26.745.00	$ 9.000.00	$ 17.745.00	—	Decretos 5830 y 6045
9303	Interruptor Eléctrico en el Teatro Solís	Fuentes y Cía.	» 98.784.44	» 5.637.00	» 104.421 44	» 29.042.00	» 39.605.30	$ 35.774.14	» 4731 inc. b)
7476	Aire Acondicionado Teatro Solís	General Electric	» 56.573.00	» 708.31	» 57.281.31	» 51.553:17	—	» 5.728.14	» 4731 inc b)
7566	Aire Acondicionado Hotel Carrasco	Horacio Torrendell S. A. .	» 341.730.76	» 54.265.86	» 395.996.62	» 234.783.88	» 107.910.35	» 53.302.39	» 6386 Nal. 7 inc. a)
9558	Generador Ventilac. Serv. de Necrópsis	Horacio Torrendell S. A. .	» 68.966.10	» 7.562.90	» 76.529.00	» 58.483.80	» 8.644.41	» 9.400.79	» 6386 Nal 12 Art. 1.º
3407	Adq. y Coloc. Generador Vapor C. P. Municipal ..	Este S. A.	» 23.882.27	—	» 23.882.27	—	» 18.462.81	» 5.419.46	» 7411 (Obras Palacio)
8927	Acondicionamiento Aire Parque Hotel	Horacio Torrendell S. A. .	» 177.712.08	—	» 177.712.08	» 99.860.38	» 55.544.22	» 22.307.48	» 5908 Nal. 7 Cap. A
11118	Montacarga del Mercado Agrícola	Ottis Elevator S. A.	» 19.803.00	—	» 19.803.00	» 13.202.00	» 5.658.00	» 943.00	» 6129 Cap. A. Nal. 4.º
0249	Ampliac. Cám. Frigorífica Mercado Agrícola	Benech S. A.	» 36.330.00	—	» 36.330.00	—	—	» 36.330.00	» 61.29
7866	Inst. Cámara Frig. del Mercado de la Abundancia	Inco S. A.	» 121.091.25	» 9.595.96	» 130.687.21	—	—	» 130.687.21	Adq. Máq. Merc. Abundancia, Plla. 45, Pda. 156
11950	Equipo Autom. Señ. Luminosas de Tránsito	Este S. A.	» 56.301.46	—	» 56.301.46	—	» 41.425.87	» 14.875.59	Importes Comprometidos Ejerc. 1951
		TOTALES	$ 1.027.394.36	$ 78.295.03	$ 1.105.689.39	$ 495.925.23	$ 294.995.96	$ 314.761.20	

PROYECTOS

RED SUBTERRANEA DE MONTEVIDEO



PLANO DE LA RED DEL SUBTERRANEO

UBICACION DE LAS ESTACIONES

Red de Subterráneos de Montevideo

A mediados del año 1949, por Decreto Nº 6595 de la Junta Departamental, se instituyó una Comisión Honoraria, compuesta de once miembros, para realizar los estudios relativos con la implantación de un sistema de transporte colectivo de pasajeros por subterráneo, en la ciudad de Montevideo.

Dicha Comisión fué integrada con personalidades vinculadas al Gobierno Departamental e interiorizadas en sus múltiples problemas. Es así que bajo la presidencia del Señor Ingº. Juan B. Maglia concretó su labor esta Comisión Honoraria de la cual forman parte también los Sres. Ingº. Juan P. Molfino, Ingº. E. Mario Peyrot, Ingº. Juan P. Fabini, Sr. Ignacio Bazzano, Sr. César Batlle Pacheco, Sr. Arturo Lezama, Cr. Fernando Otero Mendoza, Santiago Isi, Adrián Barrios y Arqº. Julio C. Garderes.

Simultáneamente fué contratada una Misión Francesa de Técnicos del Metropolitano de París, para colaborar con un grupo de profesionales nacionales, en la confección y estudios del proyecto. Integraban esta misión los Sres. Ings. Jean Emile Julien, Louis Thouzery, Pierre Lauressergues y Robert Biron. El grupo de técnicos nacionales designados fué constituído con los Sres. Ings. Luis Uboldi, Primo Roda ,Adolfo Queirolo, Armando Val y Mario J. Coppetti y Arqº. Guillermo Campos.

El proyecto definitivo de la línea Nº 1 de la Red de Subterráneos de Montevideo, que partiendo del Centro llega hasta el barrio de la Unión, fué terminado a fines del año 1950 y casi de inmediato la Comisión Honoraria procedió a convocar a licitación pública para su construcción.

Muchas son las firmas extraneras y nacionales que se han interesado por esta obra. En el correr del próximo año se abrirán las propuestas y se decidirá tan importante cuestión, desde que se ha requerido a los proponentes la presentación de la financiación que permita la realización de esta importante obra.

Insertamos a continuación una información resumida de los estudios realizados y detalles del proyecto.

TRANSITO

El informe "Tránsito" que figura en el proyecto está dedicado fundamentalmente a estudiar la necesidad de una red de subterráneos en general, y de la Línea N.º 1 "Centro-Unión" en particular. En los estudios realizados se tuvo en cuenta la ocupación de las calles por el tránsito en general, su crecimiento en los años futuros y la cantidad de pasajeros a transportar en vehículos de transporte colectivo. Esto último ha permitido prever la cantidad de unidades necesarias y la economía del sistema de transporte que se adopte.

Es necesario prever para el futuro: A) El gasto o caudal máximo horario, es decir, la cantidad de pasajeros que deberemos trasladar en un período limitado de tiempo (una hora) y B) La cantidad de pasajeros a transportarse por año.

A) Gasto máximo horario—

Se realizaron recuentos en las líneas de autobuses y tranvías paralelos o superpuestas a la línea Nro. 1 subterránea en proyecto, prescindiendo de las líneas que se bifurcan antes de la Avda. Garibaldi.

En 1949 se observa, en el mes de setiembre, un máximo de 5.400 pasajeros - hora. Como para dicho mes el índice medio mensual es de 0.95 con relación a la media mensual en el año, y para el mes de diciembre es de 1,12 podemos deducir un gasto máximo de 6.700 pasajeros - hora. — El incremento anual de este máximo ha sido previsto proporcional al incremento anual de pasajeros y se dedujo para el año 1955 un gasto máximo horario de 8.600 pasajeros - hora. — Es necesario considerar que en la actualidad, la notoria insuficiencia de los medios de transporte obliga a utilizarlos cuando tienen capacidad y no cuando se necesitan. En consecuencia, los "picos" no son pronunciados

y es evidente que una mejora sobre los medios actuales significará un aumento en el gasto máximo horario aun sin variar la cantidad de pasajeros transportados. — Por otra parte se admite en general que la existencia de un medio de transporte rápido y confortable provoca un aumento en el tráfico. En consecuencia, prever un gasto máximo horario de 10.000 pasajeros para el año 1955 no puede considerarse exagerado.

B) Cantidad de pasajeros transportados—

Las estimaciones realizadas antes de la constitución de la "Oficina del Subterráneo" basaban sus cálculos en la cantidad de viajes anuales en promedio que efectúa cada habitante de Montevideo (llamado índice de movilidad) y aplicaban dicho coeficiente a la población radicada en la zona de influencia de la línea N.° 1. Los distintos criterios sustentados hacían oscilar entre 67.500.000 y 39.750.000 los pasajeros anuales previstos para el año 1955. — Se consideró conveniente realizar las previsiones basadas en las estadísticas sobre cantidad de pasajeros transportados en las líneas de autobuses y tranvías paralelas o superpuestas a la línea N.°1 subterránea en proyecto, prescindiendo de las líneas que se bifurcan antes de la Av. Garibaldi. En 1948 se transportaron 49.000.000 de pasajeros y como el aumento anual era de 2.500.000 se admitió que alcanzaría a 66.500.000 de pasajeros transportados en 1955. — Consideramos muy conservador el criterio porque: à) no se han considerado las líneas actuales que se superponen y se bifurcan por Bulevar Artigas hacia el Norte, Av. Italia, Bulevar Artigas hacia el Sur, Rivera y Constituyente; b) el crecimiento de la población debe localizarse más fácilmente donde la densidad es menor con lo que aumenta la necesidad de viajar y c) las estaciones del futuro subterráneo serán terminales de los servicios suburbanos y algunos interdepartamentales y se aumentará notablemente la zona de influencia; d) el aumento de densidad de población será incrementada por el hecho de contar con un medio de transporte rápido (30 K/hora) y de gran capacidad; localizando en la zona de influencia de la línea N.° 1 la preferencia de la población; esta preferencia ya es notoria desde que el aumento anual en el número de pasajeros transportados es 6.7% en todo Montevideo y de 8.7 en la zona de la línea N.° 1 considerada aisladamente.

Los Ingenieros franceses, en especial el Ing. Julien, hizo un cálculo teórico basado en la experiencia de su país en el que relaciona el gasto máximo con la cantidad de pasajeros transportados en el día y el resultado que obtuvo fué de 64.000.000. — También hemos verificado la cantidad de boletos vendidos para realizar nuestras previsiones.

C) Resumen de los valores obtenidos y que adoptamos—

—Gasto máximo horario: 10.000 pasajeros.

—Número de pasajeros por año: 66.500.000 de pasajeros.

D) Necesidad de construir la línea N.° 1 (subterránea)—

De acuerdo a un estudio realizado para comparar desde el punto de vista económico el servicio de autobuses con el subterráneo hemos deducido que el gasto máximo horario para el que se equilibran los gastos de instalación y funcionamiento varía entre 11.600 y 16.000. Es decir que para gastos máximos de pasajeros menores de 11.600 es evidentemente más barato el servicio de autobuses y para más de 16.000 lo es el subterráneo. — En consecuencia, como el gasto máximo previsto para 1955 es de 10.000 pasajeros-hora, hemos afirmado que desde el punto de vista económico el subterráneo será conveniente algunos años después de 1955, pero no antes. — Pero el criterio económico lo hemos relegado a un segundo plano, frente a los inconvenientes provocados en la circulación vehicular debido al constante aumento del número de vehículos colectivos y particulares. — Al ancho de la calzada, las dificultades de estacionamiento, la topografía de la ciudad, la disciplina de los conductores en la circulación, etc., influyen fundamentalmente en el límite máximo de saturación. — Veamos previamente el transporte colectivo:

Una línea de autobuses con frecuencia de 20 segundos, es decir 180 por hora, máximo generalmente admitido, puede transportar un gasto horario de 11.700 pasajeros. Este número fué fijado para una velocidad media en servicio de 18 Km./hora; en Montevideo la velocidad media alcanza sólo a 15 Km./hora y en los trolebuses recientemente instalados es de 15.4 Km./hora. Hemos considerado que al disminuir la velocidad, la separación en tiempo entre los autobuses debe aumentar y en consecuencia el gasto horario disminuye; consideramos lógico admitir 9.500 pasajeros por hora.

Una línea subterránea como la que se proyecta con trenes de seis vagones y 110 pasajeros cada vagón con frecuencia de 90 segundos es decir, 40 trenes por hora puede transportar un gasto horario de 26.400 pasajeros, cifra que no está afectada por los inconvenientes en el tránsito.

Las capacidades de los dos tipos de vehículos fueron fijados con igual criterio; ambos sistemas admiten una sobrecarga que es mayor para el subterráneo.

En la Av. 18 de Julio, evidentemente sobrecargada, se transportó en setiembre de 1949 un gasto máximo horario de 14.800 pasajeros correspondiendo 5.400 a los de la línea N° 1 y 9.400 a los restantes. — Se impone la utilización de las calles paralelas.

Pero es necesario estudiar los posibles inconvenientes que puede acarrear esta medida, especialmente a la altura de la calle Río Branco donde las vías de penetración son pocas.

Sin considerar las sendas junto a los cordones de vereda que actualmente se destinan a estacionamiento, las sendas libres para la circulación vehicular son las siguientes:

Calle de entrada	*Sendas*
Paysandú	1
Uruguay	2
Colonia	2
18 de Julio	2
Soriano	2
Canelones	1

Calle de salida	*Sendas*
Paysandú	1
Uruguay	2
Mercedes	2
18 de Julio	2
San José	2
Canelones	1

Podemos basar nuestras cifras en cinco calles de entrada con 2 sendas para circular cada una. El alejamiento de la otras vías de entrada y la propia topografía de la ciudad nos obliga a no considerarlas.

El gasto máximo horario de pasajeros en setiembre de 1949 resultó ser en dichas calles de entrada de 24.000 pasajeros; en consecuencia el máximo que se produce en el mes de diciembre alcanzaría a 28.300 pasajeros - hora y la previsión para 1955 elevaría esta cifra a 37.000. En promedio cada una de las cinco vías de tránsito citadas, transportaría 7.500 pasajeros, si se pudiera distribuirlas uniformemente. Habría, en consecuencia, capacidad suficiente para realizar el servicio con autobuses aunque la saturación de 9.500 pasajeros - hora se alcanzaría en alguna de esas calles. — Pero analicemos ahora el problema de la circulación vehicular que presenta aspectos más graves. — Por razones económicas se ha fiado en 360 a 400 la cantidad de vehículos que, como máximo deben circular por una calle de dos sendas. — En cambio la capacidad práctica en condiciones normales varía de 700 a 800 vehículos horarios, a costa de la velocidad media. Estas cifras deben reducirse si es grande la cantidad de camiones, si hay servicios de transporte colectivos, si éstos son muy frecuentes, si no hay señales luminosas automáticas, etc. — Nos parece razonable admitir entre 500 a 600 la cantidad de vehículos horarios para no alejarnos mucho del máximo económico y para no reducir exageradamente la velocidad media; además tenemos en cuenta nuestras condiciones locales.

Veamos, pues, el número de vehículos por hora registrados en setiembre de 1949.

Calle	*Entran*	*Salen*
Paysandú y Canelones (suma)	529	495
Uruguay	352	258
Mercedes o Colonia	792	810
18 de Julio	816	475
Soriano o San José	505	437
	2.994	2.475

Vemos que hay saturación en varias calles centrales y que el promedio en las cinco vías de dos sendas que estamos considerando se acerca a 600 vehículos por hora.

Esta situación tiende forzosamente a agravarse, como lo demuestra el aumento de vehículos en circulación, en efecto:

Año	*Vehículos matriculados*	*Vehículos empadronados*
1946	27410 vehículos	3352 vehículos
1947	33372 "	6676 "
1948	36533 "	4868 "
1949	37347 "	3847 "
1950	41785 "	6272 "

En el año actual continúa el ritmo en lo que se refiere a vehículos empadronados; además no se ha tenido en cuenta los vehículos oficiales, los de turismo y los del interior cuyo crecimiento en la capital es evidente.

Las soluciones que pueden adoptarse para alejar algunos años los inconvenientes en la circulación vehicular son evidentemente complejas.

La prohibición de estacionar vehículos particulares parece imponerse, pero los inconvenientes que se crearían deben salvarse con grandes garajes de estacionamiento, cuyo costo sería elevado; además se encarecería seriamente los gastos de dichos vehículos que pagan cifras millonarias cada año para circular. — El caso particular de la Av. 18 de Julio es interesante. El ancho útil de la calzada es aproximadamente 15m.50 y se divide en 2 sendas para estacionamiento de 2.20 m. c/u. y 4 sendas para circulación de 2.80 m. c/u.; estos anchos son muy reducidos pues se calcula 2.50 m. para estacionamiento y 3m.00 a 3m.60 para circulación. — La prohibición de estacionar vehículos permitiría contar en 15.50 m. con 5 sendas para circulación divididas en 2 de entrada, 2 de salida y una intermedia que crearía inconvenientes. — Tendríamos que fijar en 4 las sendas de circulación de 3.80 m. c/u. con lo que se facilitaría la circulación pero no en la proporción que generalmente se comenta. — Podemos afirmar, por las razones expuestas, que para el año 1955 y siguientes, siempre que no se adopten medidas radicales (que crearían serios inconvenientes al estado actual) los límites de saturación vehicular de las calles será alcanzado y la velocidad media de los transportes colectivos tenderá a reducirse.

La solución para resolver el problema surge claramente con el subterráneo cuya capacidad de 26,400 pasajeros - hora y la consiguiente eliminación de vehículos de transporte colectivo de la superficie, aliviaría con certeza los inconvenientes citados.

Las previsiones hechas justifican el criterio municipal con que se ha encarado el problema, pero para alejar la posibilidad de cometer un grave error, se ha querido comparar, con grandes números, el uso promedio de los subterráneos en funcionamiento en distintas ciudades, con el previsto para Montevideo. Nos referiremos a la cantidad de pasajeros transportados por kilómetro de vía doble:

Ciudad	*Años*	*Pasajeros en millones*
París	1918 a 1935	6 a 7.5
París	1941 " 1948	6 " 9.5
Buenos Aires	1915 " 1924	4.4 " 8.5
Buenos Aires	1941 " 1942	4.8 " 5.6
Buenos Aires	1943 " 1947	? " 12.4
Montevideo	1955 (previsto)	7.5

Esta cifra es elocuente.

ESTUDIO DEL SUBSUELO

La insuficiencia de los datos estadísticos existentes, para permitir realizar el estudio correcto del perfil geológico, han hecho necesario proceder a sondajes de los terrenos a lo largo del recorrido de esta línea.

Se adoptó el procedimiento de pozos que permiten la observación directa de los terrenos en el lugar y la fácil extracción de muestras.

Los pozos efectuados y los datos suministrados por las obras en construcción adyacentes a la línea N.° 1, han hecho posible el trazado de un perfil geológico del recorrido de la línea proyectada.

Este perfil muestra que la formación geológica del subsuelo desde la plaza Zabala hasta su extremo en la plaza Independencia y la Av. 18 de Julio en toda su extensión, siguiendo por 8 de Octubre hasta el Camino Maldonado, corresponde a dos grandes horizontes: en la parte superior arcillas del terciario (Pampeano) con espesores variables, descansando sobre rocas del fundamento cristalino.

Se puede considerar que el primero de los nombrados forma una capa continua de cubierta de espesor variable desde la plaza Zabala, donde tiene un espesor estimado en unos 5 metros, se afina hasta llegar a unos 2 metros en la plaza Independencia. Desde aquí hasta la plazoleta del Gaucho se mantiene con un espesor aproximado de unos 3 a 4 metros continuándose hasta B. Artigas, con un espesor constante de unos 7 metros. Luego aumenta desde allí en adelante hasta tener un espesor de alrededor de unos 20 metros, según datos suministrados a la Oficina, en el cruce de 8 de Octubre y Avda. Italia. En la Avda. Centenario este espesor se reduce aproximadamente a 8 metros, manteniéndose hasta Propios donde vuelve a aumentar nuevamente. — Con todo se han encontrado en 8 de Octubre entre las calles Vera y Habana espesores de arcilla del orden de los

6 a 7 metros. — También se han encontrado capas de la misma arcilla con inclusiones de nódulos calcáreos en cuyo caso son menos imprescindibles y menos aptas para terrenos de fundación. En lo que se refiere a la gran masa de rocas cristalinas que forman la base de la formación descripta, puede ésta estimarse que en general está formada por granitos o gneisses.

En los primeros metros de su espesor se nota una marcada alteración dando lugar a depósitos de roca descompuesta llamada comunmente tosca.

CONCLUSIONES—

Bajo el punto de vista constructivo de la línea proyectada se pueden distinguir en el perfil geológico dos grandes divisiones:

a) — Desde Plaza Zabala hasta casi B. Artigas, el túnel estará asentado sobre la tosca o la roca que constituye buen terreno de fundación.

b) — Desde el B. Artigas hasta la terminal de la Unión, excepto en algunos lugares aislados en que aparece la tosca o la roca, el túnel deberá ser construído enteramente en terreno arcilloso. Además en la última parte, en 850 m. aproximadamente, el zampeado estará sumergido en la napa de agua.

En la primera parte el subterráneo y las estaciones estarán previstas de hormigón simple y de acuerdo a los perfiles de París. — En algunos lugares en que la roca se encuentra sana, se podrán reducir los espesores de los pies derechos y del zampeado. — En la segunda parte el subterráneo conservará el mismo perfil que el anterior pero el zampeado y la base de los pies derechos serán reforzados por armaduras. — En cuanto a las estaciones estarán constituídas por pórticos unidos entre sí por medio de planchas laterales reforzadas por nervios en las partes verticales y por losas en las partes horizontales. — Finalmente en la parte del subterráneo donde el zampeado está situado en la napa de agua, éste tendrá una forma curva para resistir mejor a las sub-presiones y será recubierto de un revoque intermediario protegido por una capa de hormigón de gravilla para asegurar una estanqueidad mejor.

CARACTERISTICA DE LA LINEA N.° 1 PROYECTADA

En líneas generales las características fundamentales de la línea N.° 1 son las siguientes: Existen en total 15 estaciones de las cuales hay 2 terminales, una terminal Oeste en Rincón entre Treinta y Tres y Misiones, otra terminal Este en 8 de Octubre y 20 de Febrero frente a la actual plaza de deportes, además hay otras 2 que son estaciones de intercomunicación con las líneas N.° 2 y N.° 3 previstas para el futuro, y son la estación Cagancha en la cual se realiza la combinación entre la línea N.° 1 y N.° 2, la estación Universidad para las líneas N.° 1 y N.° 3.

También a la altura de la calle Corrales se ha previsto el acordamiento de la línea con los talleres ubicados en Juan J. Rousseau entre Habana y Corrales.

La distancia promedio entre ejes de estaciones es de 600 mts. variando desde un mínimo de 509 entre las estaciones Intendencia y Treinta y Tres hasta un máximo de 686 entre Independencia y Cagancha entre las cuales se había estudiado en un principio la posibilidad de ubicar una estación intermedia desechándose tal idea por razones económicas.

Entre accesos hay una distancia promedio de 400 mts. en el centro y de 500 mts. al final de la línea.

Cada estación tiene un número variable de accesos de acuerdo a la intensidad del movimiento, pudiéndose ampliar fácilmente, si la necesidad del tránsito así lo exigiera.

En total tenemos 23 accesos, con 27 entradas de 1.50, 1 de 2.00, 15 de 2.50, 23 de 3.00 y 7 de 4.00.

En cuanto al perfil de la línea se ha llevado de tal manera que ésta se encuentre a la profundidad mínima compatible con la conformación del terreno, a los efectos de realizar los trabajos a cielo abierto y disminuir el movimiento de tierra.

En promedio el riel se encuentra a una profundidad de 7.00 variando entre un mínimo de 5.50 y un máximo de 11.00 en un solo punto.

La longitud de todas las estaciones es de 95mts. lo que permite el servicio con 6 vagones. Existen 2 andenes laterales de 95 mts. de largo y 4.075 de ancho, excepto en la estación 20 de Febrero que tiene uno central y otro lateral y que tiene 3 vías.

La disposición de los accesos se ha estudiado para dar al público las mayores comodidades y facilidades. Se trató de evitar los cruces de calles con tránsito importante, se prevén salas amplias en las que se ubicarán puestos de ventas de diarios, revistas, etc., cabinas telefónicas, servicios higiénicos y en algunos casos pequeños locales para distintos negocios y por sobre todas las cosas mapas y paneles indicadores para asegurar una perfecta circulación.

A los efectos de asegurar una atmósfera adecuada en el subterráneo se construirán ventilaciones mecánicas ubicadas entre las estaciones, provistas de ventilador centrífugo

accionado por un motor eléctrico, que aspira el aire viciado y lo expulsa al exterior por medio de bocas en las aceras. El aire exterior entra por los accesos pudiéndose regular su entrada por medio de las puertas de entrada.

Se asegura tanto para la entrada de aire como para la salida una velocidad menor a 1 m/seg. a los efectos de no producir molestias al público. Se puede renovar el volumen de aire entre estación y estación en una hora.

También se ha estudiado la ubicación de los puestos de transformación, obras de evacuación de las aguas y obras especiales.

VIAS Y MATERIAL RODANTE

En toda su longitud la línea principal tendrá doble vía y la trocha a utilizarse será la normal, es decir, de 1m435.

Los rieles de rodadura serán tipo "Vignole" de 52 K/ml.; riel que ha dado muy buen resultado en el metro de París por su gran momento de inercia, que evita las deformaciones; colocados en trozos de 12m.00 de largo soldados en sitio hasta obtener tramos de 96m.00 como máximo que estarán unidos por medio de eclisas, una mecánica y otra eléctrica. En los talleres se utilizarán rieles de 25 K/ml. también del tipo Vignole.

Se colocarán apoyados sobre durmientes de madera dura, preferentemente quebracho colorado, sin chapas de asiento. Estas se utilizarán solamente en las curvas. Por kilómetro la cantidad de durmientes a utilizarse será de 1.750 y estarán entallados para permitir una inclinación del riel hacia adentro de 1:20 con respecto a la vertical.

Los rieles se fijarán por medio de trafondos a los durmientes, en lugar de clavos, pues de acuerdo con ensayos realizados, se comportan mejor que estos últimos.

Los durmientes se apoyarán sobre una capa de piedra partida, de un espesor promedio de 0.60 que tendrá por efecto dar una mayor flexibilidad a la vía y evitar la transmisión de los ruidos y vibraciones al túnel.

En las partes que haya posibilidad de filtraciones y para el agua de lavado se han previsto drenes prefabricados de hormigón armado que conducirán las aguas a los dos puntos bajos, puestos de bombeo automático, situados en Rincón y Enrique Clay.

Las pendientes de la línea son suaves, la máxima es de 2.075 % en un tramo de 476 m. comprendido entre las Plazas Independencia y Cagancha.

Planimentricamente, en la unión de los trozos rectos con los curvos y altimétricamente, en la intersección de las rasantes, han sido previstos empalmes con acordamientos parabólicos, los que estarán marcados en el túnel por medio de chapas esmaltadas, que servirán de referencia para las reparaciones posteriores.

En las curvas, el sobre ancho se ha llevado como máximo de 1.435 a 1.455 y la sobre elevación calculada por la fórmula h: 11,8 V2 sobre R, con un máximo de 16 cms.

En las curvas de pequeño radio se colocarán contrarieles. El radio mínimo en la vía principal de la línea N.° 1 es de 80 m. en las dos curvas, ubicadas en la Plaza Constitución.

Se han proyectado aparatos de vía, es decir, cambios, dragonales simples y dobles que presentarán ángulos de tg. 0.15, 0.18 y 0.20 con agujas flexibles de 9m.00 y articuladas de 5m.00. En la vía principal se colocarán con ángulo tg. 0.15 y agujas flexibles de 9m.00 los que se podrán tomar a una velocidad de 30 K|h. Se construirán con rieles del mismo tipo que el de la vía corriente y serán comandados eléctricamente.

Para la transmisión de la corriente se utilizarán barras de acero dulce cuyo perfil será en forma de T y con un peso de 75 Kg.|ml.

Se utilizarán en trozos de 12m.00 de longitud, soldados en tramos de 400 m. Estos se apoyarán sobre aisladores de gres barnizados o de basalto, fijados a los durmientes por cuñas de madera.

Serán colocados en la entrevía, para evitar todo riesgo de accidente al personal que transite por los costados del túnel.

Se ha previsto el herramental necesario para la conservación, lo mismo que la constitución de las cuadrillas con sus capataces.

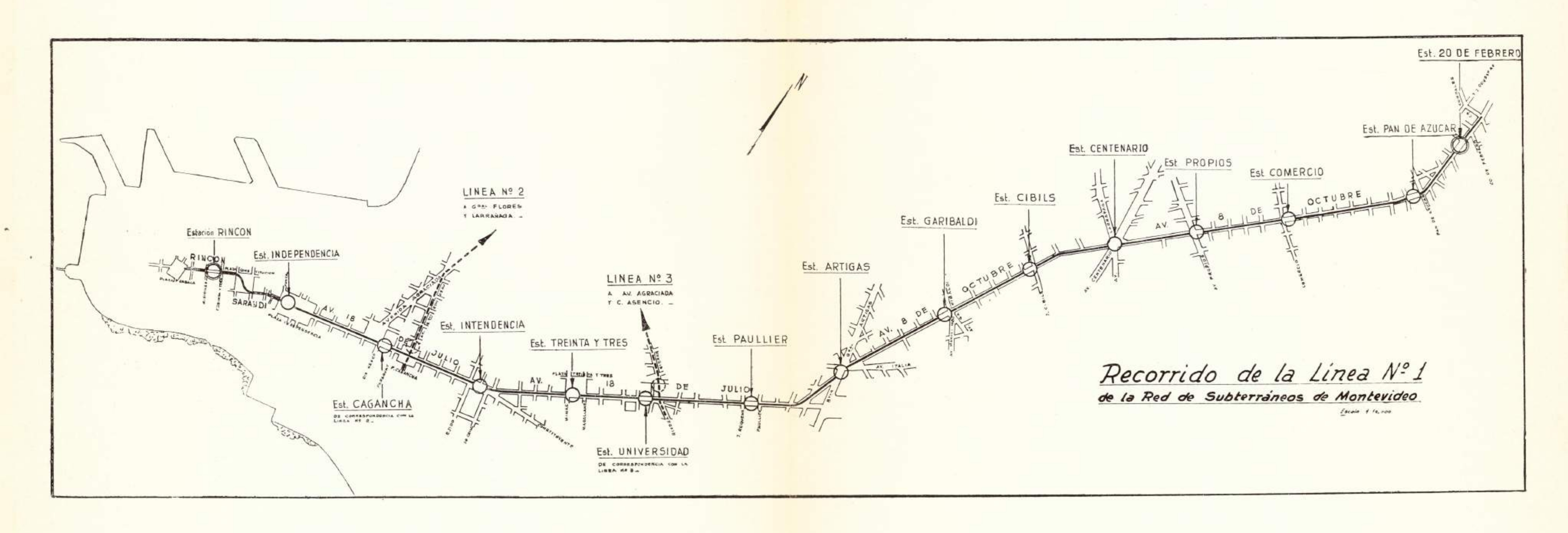
Además se ha preparado un manual práctico para los obreros encargados de la conservación.

Material Rodante —

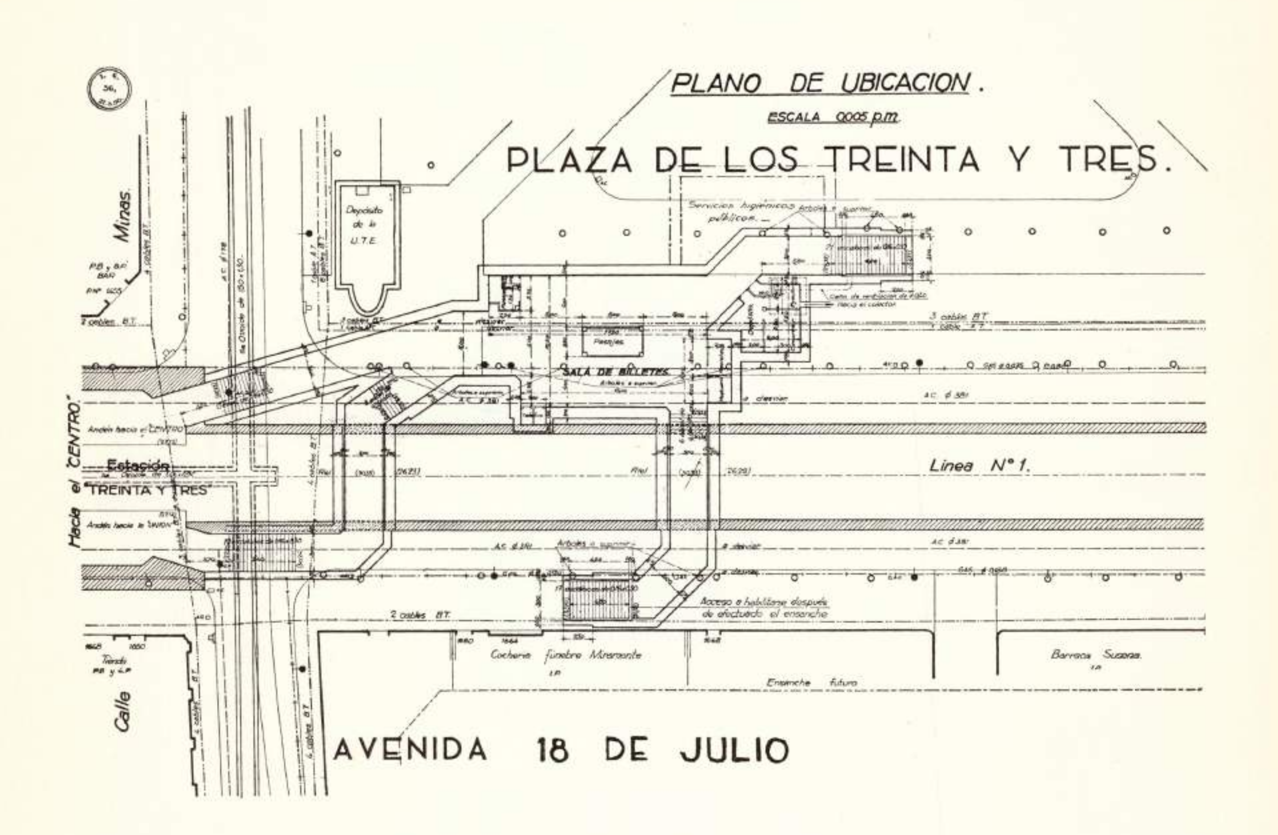
El material rodante a utilizarse en el subterráneo, será el de gálibo reducido de 2m.40 de ancho, siendo el de gálibo normal de 3m.20 de ancho.

Las características principales son: longitud del vagón entre topes 15m.50; ancho 2m.40, altura 3m.45 ((sin el pantógrafo) peso el vagón 23 t 5; con carga normal 31 T; capacidad normal 110 pasajeros, de los cuales, 32 sentados, con sobrecarga del 40 %, 154 pasajeros.

Cada vagón tendrá dos motores eléctricos de 90 caballos alimentados con corriente continua de 750 Volst tomados por frotadores sobre el tercer riel y un pantógrafo previsto solamente para ser utilizado fuera de las horas de explotación o en casos de emergencia.



N
Estacion RINCON
RINCON
Est. INDEPENDENCIA
SARANDI
LINEA Nº 2
A Gral. FLORES Y LARRAÑAGA.
AV. 18 DE JULIO
Est. CAGANCHA
Est. INTENDENCIA
Est. TREINTA Y TRES
LINEA Nº 3
A AV. AGRACIADA Y C. ASENCIO.
Est. UNIVERSIDAD
Est. PAULLIER
Est. ARTIGAS
AV. ITALIA
Est. GARIBALDI
AV. 8 DE OCTUBRE
Est. CIBILS
Est. CENTENARIO
Est. PROPIOS
Est. COMERCIO
Est. PAN DE AZUCAR
Est. 20 DE FEBRERO
Recorrido de la Linea Nº 1
de la Red de Subterráneos de Montevideo


PLANO DE UBICACION.
ESCALA 0.005 p.m.
PLAZA DE LOS TREINTA Y TRES.
Depósito de la U.T.E.
Minas.
Servicios higiénicos públicos
SALA DE BILLETES
Hacia el "CENTRO."
Estación TREINTA Y TRES
Linea N° 1.
2 cables B.T.
Acceso a habilitarse después de efectuado el ensanche
Cochería fúnebre Miramonte
Barraca Suarez
Ensanche futuro
Calle
AVENIDA 18 DE JULIO

Es de conocimientos de todos las ventajas que presenta el motor eléctrico por lo robusto, silencioso, de gran parte del arranque, de reparaciones mínimas (por las pocas piezas móviles que tiene), y sobre todo, la ausencia de gases de combustión.

Los vagones tendrán 4 puertas de cada lado con cierre automático, comandadas en todos ellos por el Jefe de tren. La señal de partida es automática y no podrá darse si no están todas las puertas de los vagones cerradas.

Estas 4 puertas en dos hojas permiten un ascenso y descenso rápido de los pasajeros.

Estarán equipados con freno contínuo automático, de aire comprimido.

El material rodante estará formado por elementos reversibles de dos vagones, lo que da una longitud total por elemento de 31 mts., ya que cada vagón tiene 15.50, y una capacidad normal de 220 pasajeros, y con el 40 % de sobrecarga, puede llevar 308 pasajeros.

Estos elementos pueden acoplarse automáticamente y formar trenes de 2 y 3 elementos, es decir, de 4 o 6 vagones, con capacidad normal de 440 y 660 pasajeros y con el 40 % de sobrecarga 616 y 924 pasajeros respectivamente que podrán circular cada minuto y medio, como secuencia mínima.

Los trenes de 3 elementos tienen una longitud de 93 m., es por esto que los andenes de las estaciones tienen 95 m. de largo.

Este material podrá inscribirse en curvas de radio mínimo igual a 40 m. (vías de servicios) y salvar pendientes del 40 mil máximo que pudieran existir en las futuras líneas.

En la primera etapa se prevee trenes de dos elementos (4 vagones que circularían entre horas 6 y 1 de la mañana, es decir, durante 20 horas .La duración del recorrido Zabala-20 de Febrero, será de 16 minutos, incluyendo las paradas en todas las estaciones.

En lo que respecta a la explotación del subterráneo, se ha proyectado en la Ordenanza General para el servicio en todos sus detalles, organización de los Departamentos y su personal, horario de los trenes, medidas de higiene, instrucciones para el personal, etc., etc.

EQUIPO ELECTRICO

Subestaciones y distribución de la energía de tracción —

La tensión de distribución de la energía de tracción es de 750 V. que es el valor más elevado compatible con el gálibo del material rodante adoptado. Para la corriente de tracción, que toma valores muy altos, se previó un tipo de distribución por barras laterales (tercer riel) que admiten gastos de corriente elevados con densidades relativamente bajas. Este modo de distribución se puede realizar con equipos robustos, simples, económicos y que además exigen una conservación sin exigencias.

Las sub-estaciones de energía estarán equipadas con rectificadores de vapor de mercurio. Estos presentan sobre las conmutatrices, —la otra solución que fué estudiada—, marcadas ventajas: se adaptan perfectamente a los telecomandos, lo que simplifica el personal de vigilancia; no tienen partes móviles que se gasten y aumenten los gastos de conservación; son silenciosos y son fácilmente intercambiables, lo que tiende a reducir la potencia instalada y, por tanto, reduce los gastos de primera instalación.

Los equipos se estudiaron de manera que satisficieran dos condiciones primordiales:

1.° — La potencia media proporcionada por los grupos debe ser lo más próximo a la correspondiente a las horas de pico.

2.° — La frecuencia y el valor de los picos debidos a los arranques simultáneos deben corresponder a los valores admitidos de sobrecarga de los grupos de rectificadores.

Para ello se realizará un estudio sobre las probabilidades de los arranques simultáneos que pueden producirse en la línea, en función del número de trenes que circula por la misma. Partiendo de los resultados obtenidos, se determinaron el número de subestaciones, la ubicación de las mismas y su capacidad. Se instalarán dos subestaciones, una a la altura de la calle Ejido y la otra a la altura de la calle Propios; estarán equipadas con tres equipos de rectificadores de vapor de mercurio de 1.750 KW cada una, dos de los cuales estarán en servicio y el tercero será de reserva. Además para que la caída de tensión no supere un 20 % de la tensión nominal, valor máximo aceptable, se utilizarán rieles de corriente de 75 Kgs.|m.

Las subestaciones de la línea N.° 1, lo mismo que aquellas que pertenecerán a las líneas N.os 2 y 3, estarán comandadas desde un puesto central que se instalará en las proximidades del Palacio Legislativo, centro de gravedad de las tres líneas proyectadas. A ese puesto llegarán dos feeders de 31.5 KV. cada uno de los cuales es capaz de transportar la energía necesaria para la línea N.° 1. Para el caso que se construyan las otras dos líneas el número de feeders será de cuatro. Desde la estación de comando partirán los feeders de 31.5 KV. que alimentarán directamente los rectificadores. Asimis-

mo habrá dos puestos de transformación en la estación de comando de 31.5 KV.|6.3KV, para los servicios auxiliares (señalización, bombeo, iluminación y ventilación). Los feeders de 6.3 KV. irán colocados a razón de dos feeders por línea, ubicado uno sobre la vía 1 y el otro sobre la vía 2. Estos feeders alimentarán los puestos de transformación que se hallan a lo largo de la línea, junto a las estaciones, donde están instalados los transformadores de 6.300|220 V. para la señalización, la iluminación y los motores de aguja.

En fin, para el caso de falta completa de energía, se halla instalado un equipo electrógeno Diesel de 750 KVA que podrá alimentar todos los puestos de transformación de la vía 1, lo que permitirá mantener toda la señalización, la mitad de la iluminación y el bombeo, servicios que por su importancia no pueden ser detenidos. Este grupo electrógeno entra automáticamente en servicio al producirse la falta en un tiempo no mayor de 10 segundos.

Señalación —

La señalación del block, propuesta para la línea N.° 1 es del tipo de tres indicaciones con la vía abierta y con una sección "tampon". Las tres indicaciones en cuestión son: vía libre, luz verde; precaución, luz amarilla; detención, luz roja. Los trenes estarán cubiertos en todo momento por tres señales consecutivas: roja, roja y amarilla. Toda señal amarilla debe ser pasada a 45 k.m.h. Si un conductor por descuido atravesara una señal amarilla a toda velocidad sin advertirla, la señal roja siguiente le indicará que no puede seguir adelante, y entre las dos luces rojas la distancia es tal que el tren puede ser frenado completamente. La sección comprendida entre dos luces rojas es la llamada sección "tampon". Este código presenta una serie de ventajas:

a) Aumento de la seguridad por el empleo de dos señales rojas consecutivas.
b) Limitación de la acumulación de trenes en caso de estacionamiento prolongado de uno de ellos.
c) Realización simple de la verificación del pasaje de las señales rojas y la ocupación de los circuitos de vía.
d) Utilización de señales de tres luces solamente.

El replanteo de la señalización se hizo de tal manera que entre estaciones haya cuatro señales: una de entrada, dos intermedios y una de salida. El tiempo de pasaje de una señal de la luz roja a la luz verde es en total de 90 segundos, lo que representa el intervalo mínimo que puede haber entre dos trenes consecutivos. En cuanto a la verificación del pasaje de las señales que indican detención (luz roja) por conductores omisos está indicada acústica y luminosamente en el despacho del regulador de la línea, y además, en la estación siguiente a la señal pasada, se enciende un tablero luminoso con las letras PSO (partida sujeta a orden) que indica que el tren sólo podrá reanudar la marcha con una orden expresa y poniéndose simultáneamente roja la señal de salida. Igualmente en la estación hay un registrador que indica que señal fué franqueada indebidamente. Fueron deshechados los sistemas de detención automática de los trenes cuando pasan una señal roja, pues a pesar de ser estos dispositivos muy seductores, se hallan todavía en un período evolutivo, y por lo tanto son equipos complicados, sufren desperfectos fácilmente y ocasionan grandes gastos de montaje y de conservación. En las estaciones terminales Rincón y 20 de Febrero y en las estaciones Cagancha, Universidad y Cementerio donde se pueden efectuar servicios de emergencia, para la protección de las maniobras de los trenes, el código de señales se completó con la indicación de dos luces rojas que indican detención absoluta; dos luces amarillas, señal de recordación de aminoración que puede ser pasada a 30 km.|h y otra, dos luces amarilla con placa indicadora de velocidad permitida de 35 km.|h. señal de aminoración.

La señalización de las vías secundarias (por donde los trenes circulan sin pasajeros), se compone de dos indicaciones, luz blanca lunar; vía libre y luz violeta; detención de maniobra.

Servicios auxiliares —

La iluminación de los andenes de las estaciones se efectuará con tubos fluorescente de baja tensión. Los corredores de acceso y las boleterías tendrán iluminación incandescentes, lo mismo que los distintos stands y dependencias del metropolitano. Se previó una iluminación de jalonamiento (instalación de seguridad) en cada una de las estaciones que estará conectada permanentemente sobre baterías de acumuladores y que proporciona constantemente una iluminación reducida en los casos de alguna falta de carácter general en la iluminación principal. Se han instalado dos puestos de bombeo en los dos puntos bajos de la línea: Zabala y E. Clay. Están equipados con dos electrotrobombas que se ponen en marcha sucesivamente de acuerdo con el nivel que alcance el agua que va llegando a la cuba. En el caso

remoto que ninguna de las dos bombas entrara en servicio, las alarmas acústicas y luminosas proporcionarán el aviso correspondiente y de no poder solucionarse inmediatamente el desperfecto de los equipos, entrarán en servicio los equipos móviles montados sobre camiones que se encuentran a la orden en los talleres. Todas las dependencias del metropolitano se hallan en comunicación por medio de una vasta red telefónica. Ese servicio incluye teléfonos que van colocados en las cabinas de los coches y que en caso de detención de los mismos en el túnel pueden ser conectados a la línea que corre a lo largo del túnel para establecer comunicaciones con el regulador .En los puntos medios aproximadamente de las interestaciones se hallan los ventiladores que proporcionarán la ventilación adecuada del subterráneo y de las estaciones. Estos ventiladores son capaces de mover un volumen horario de 36.000m.^{3} de aire que supone una renovación total del aire por períodos menores de una hora.

TALLERES Y OBRAS ACCESORIAS

Las obras de Arquitectura del proyecto general de ferrocarril subterráneo comprende dos grupos:

a) Las incorporadas a las obras, instalaciones y ordenamiento de la línea, y b) las que responden a las exigencias de la conservación y reparaciones del material y a la Administración de la red.

—La característica común de ellas es su estricta adaptación a las exigencias funcionales que priman en el proyecto, sin olvidar por ello el aspecto estético.

Se ha tratado pues de aprovechar al máximo todas las posibilidades que ofrezcan las características funcionales, para lograr una sensación agradable y de confort al pasajero, así como dar solución exterior a las obras necesarias dentro del marco arquitectónico en que serán construídas.

—Dentro de tales directivas tiene evidentemente lugar principal la experiencia recogida a través de la explotación de servicios análogos de otras ciudades.

—Otra exigencia que se ha planteado al arquitecto es evitar al proyectar, todo aquello que pueda ser rápidamente perecedero, sea en la elección de materiales, como en la concepción misma de las obras proyectadas, teniendo en cuenta, por la naturaleza de la obra la duración de las instalaciones.

—Las exigencias de higiene y facilidad para la limpieza y la búsqueda del mayor rendimiento en todos sus aspectos priman en todo lo proyectado.

—Se han estudiado varios tipos de acceso a las estaciones y un poste indicador anexo. Dichos accesos de concepción muy simple, han sido compuestos con los espacios en que están ubicados, adaptándose también los materiales y los lineamientos decorativos a los de las obras de carácter monumental o permanente, que les están próximas.

Se han estudiado los interiores de las salas de billetes de las estaciones y sus obras complementarias; boleterías, locales de venta de revistas, etc., de acuerdo a la planta tipo aceptada o a las variantes de ésta que se proyectaron.

En cuanto a los edificios de talleres se ejecutó el proyecto definitivo, sobre la base de un plan de masa proyectado por la Misión Francesa, en función de las exigencias de la conservación y reparación del material a emplearse.

La superficie total de dichas instalaciones, ubicadas en la Unión y próximas a la terminal de la Línea I es de m.^{2} 80.367.50. El predio elegido tras un metódico análisis de las posibilidades de orden técnico y de costo de adquisición, accesibilidad, etc., está limitado por las calles J. J. Rousseau, Habana, Avenida Avellaneda y Camino Corrales y permite además de la implantación de los edificios, una previsión de espacios libres, de separación con la vivienda, de estacionamiento, deportes o futuras ampliaciones, en el caso que se resolviera utilizar parte de los talleres en común con los necesarios a la reparación de los vehículos de la Administración Municipal de Transportes.

La superficie cubierta puede descomponerse en seis grandes grupos:

Edificio para el taller de conservación y garaje, 2.984.80; para los talleres de grandes reparaciones, 8.736.92; para los talleres de vías y obras, 6.250.46; para talleres y depósitos del Departamento eléctrico, 1.820.72, y para los servicios generales de la planta de talleres y edificio para la administración de dicha planta, servicios centrales de sus departamentos técnicos, previéndose también para la administración general, servicios médicos, etc., 3.121.938.

La planta de talleres se ha proyectado con una amplitud suficiente como para cumplir sus funciones de conservación y reparaciones del material necesario para asegurar la explotación de la red de tranvías subterráneos hasta el año 2.000, pudiendo también aten-

derse los servicios de reparación de otros medios de transporte colectivo de la comuna. En los servicios generales se ha establecido también una amplia previsión en lo referente a comodidad y facilidades de orden social para el empleado o el obrero, vestuarios amplios y bien iluminados, servicios higiénicos, duchas frías y calientes, etc. Se han previsto amplios comedores de obreros y empleados servidos por una cocina común, que permitirán atender, sea bajo el régimen de trabajo discontinuo o bajo el horario continuado, las necesidades de dar un almuerzo barato a su personal.

La previsión de superficie destinadas a locales sanitarios o a hacer mejores las condiciones de trabajo del personal responde a las más severas exigencias prescriptas.

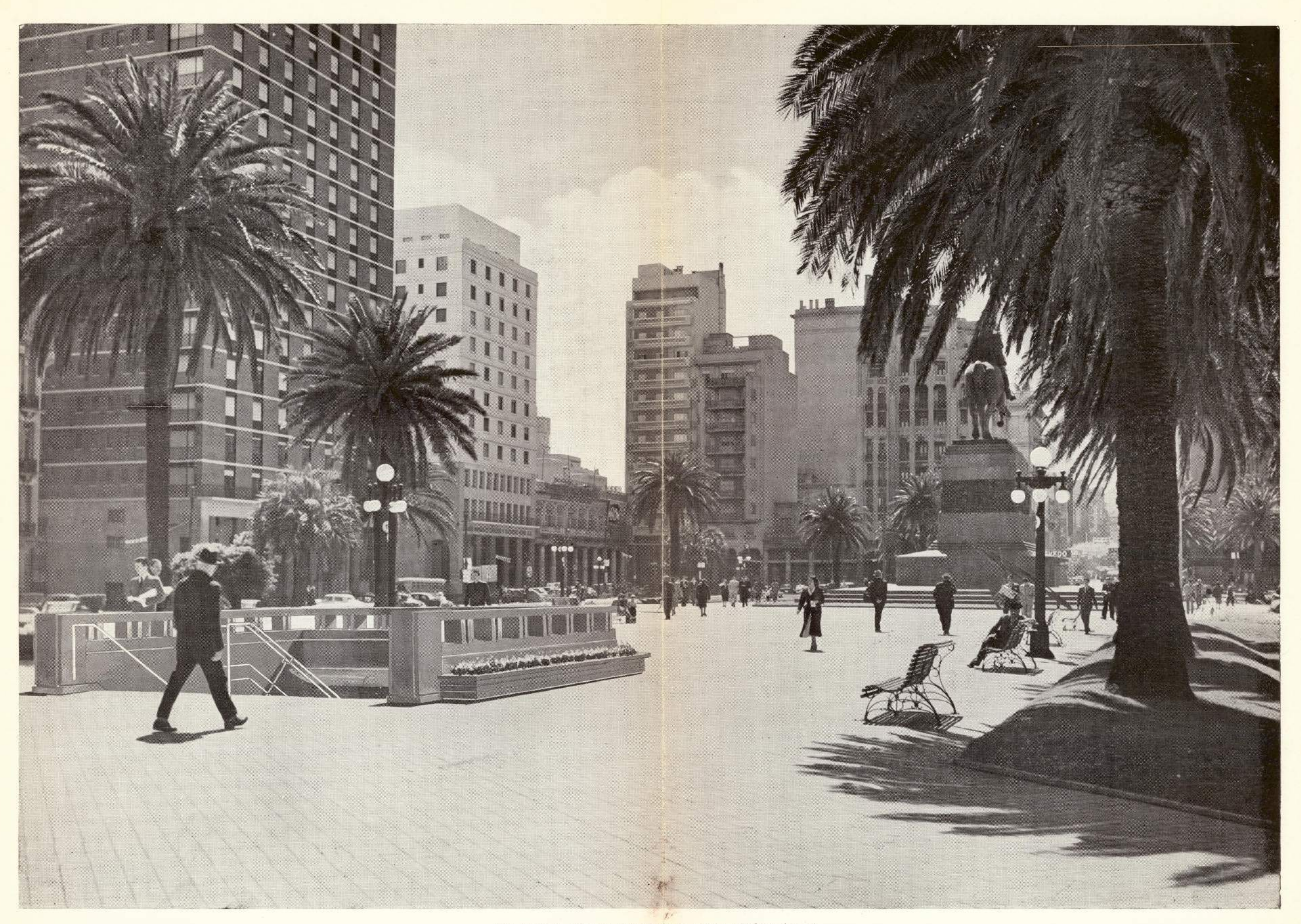


Foto-Montaje. (Acceso proyectado en la Plaza Independencia)

INDICE

DIRECCIÓN DE VIALIDAD DE MONTEVIDEO

DIRECCION DE SANEAMIENTO DE MONTEVIDEO

DIRECCION DE TALLERES Y TRANSPORTES

DIRECCION DE INSTALACIONES MECANICAS Y ELECTRICAS

PROYECTOS

IMP. AMERICA
MONTEVIDEO

